FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1948

THÈSE

462

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

André ARNAUD

Né le 18 novembre 1896, à Toulon-sur-Mer (Var).

18 JUIN 1948

Contribution à l'étude du drainage par aspiration

Travail du Service de M. le Docteur ROUX-BERGER.
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.
Chirurgien-chef de l'Hôpital Curie.

Président : G. CORDIER, *Professeur.*

PARIS
AMEDEE LEGRAND & Cie, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1948

[illegible]

Contribution à l'étude
du drainage par aspiration

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550028_0087

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1948

THÈSE

N° .....

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

André ARNAUD

Né le 18 novembre 1896, à Toulon-sur-Mer (Var).

Contribution à l'étude du drainage par aspiration

Travail du Service de M. le Docteur ROUX-BERGER.
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.
Chirurgien-chef de l'Hôpital Curie.

Président : G. CORDIER, *Professeur.*

PARIS
AMEDEE LEGRAND & C^ie^, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1948

1.4.48

DOYENS HONORAIRES :

MM. BALTHAZARD, BAUDOIN, ROUSSY.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBERTIN, BALTHAZARD, BASSET, BAUDOIN, BEZANÇON, BRINDEAU, CARNOT, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, DELBET, GUILLAIN, HARTMANN, HEITZ-BOYER, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LEMIERRE, LHERMITTE, LOEPER, MARION, MULON, OMBRÉDANNE, ROUSSY, ROUVIÈRE, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON.

DOYEN ..... **Léon BINET**
Membre de l'Institut.

ASSESSEUR ..... **Jean VERNE**

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	OLIVIER.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Biologie médicale	VERNE.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ. CADENAT. MONDOR. QUÉNU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LEVEUF.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	DEBRÉ (R.).
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY.
Clinique des maladie du système nerveux	ALAJOUANINE.
Cliniques médicales	BÉNARD (H.). LAROCHE (G.). HARVIER. LIAN.
Clinique médicale propédeutique	P. VALLÉRY-RADOT.
Clinique de Neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS.
Cliniques obstétricales	LANTUÉJOUL. LÉVY-SOLAL. PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	RICHET.
Clinique Stomatologique	DECHAUME.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE.
Clinique thérapeutique médicale	CHABROL.
Clinique de la Tuberculose	BERNARD (Et.).
Clinique urologique	FEY.
Embryologie	GIROUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BARIÉTY.
Histologie	CHAMPY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANÇON.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine du Travail	DUVOIR.
Médecine légale	PIÉDLIÈVRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT (E.).
Pathologie chirurgicale	N...
Pathologie exotique	LAVIER.
Pathologie expérimentale et comparée	LEMAIRE.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie et thérapeutique générales	DE GENNES.
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	BINET (Léon).
Puériculture	LELONG.
Radiologie médicale	DESGREZ (Henri).
Physique médicale	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	TURPIN.

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

CORDIER (*Anatomie*),
BULLIARD (*Histologie*), DESOILLE (*Méd. légale*), DOGNON (*Physique médicale*), GAILLARD (*Parasitologie*), HALPHEN (*O. R. L.*), JAYLE M. (*Chimie médicale*),
Mlle J. LÉVY (*Pharmacologie*).

R.U.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	N...
	DELMAS.
	N...ff DEBEYRE.
Anatomie pathologique	DELARUE.
	Mlle GAUTHIER-VILLARS.
Bactériologie	BONNET.
	FASQUELLE.
Biochimie médicale	ETTORI.
	SCHAPIRA.
Dermato-Syphiligraphie	DEGOS.
Histologie	COUJARD.
	DESCLAUX.
Hydrologie	DEBRAY.
Hygiène	BOYER.
	DEPARIS.
Médecine légale	DEROBERT.
Neurochirurgie	PUECH.
Neurologie	DE SEZE.
Obstétrique	DIGONNET.
	MAYER.
	SUREAU.
	VARANGOT.
Ophtalmologie	OFFRET.
Oto-rhino-laryngologie	AUBIN.
Parasitologie	BRUMPT, L. C.
Pathologie chirurgicale	FÈVRE.
	HUGUIER.
	LÉGER.
	MERLE D'AUBIGNÉ
	PADOVANI.
	PATEL.
	ROUX.
	RUDLER.
	SICARD.
Pathologie expérimentale	MERKLEN.
Pathologie médicale	BROUET.
	CACHERA.
	DECOURT.
	DREYFUS (Gilbert).
	FAUVERT.
	GARCIN.
	HAMBURGER.
	KOURILSKY.
	LAMY.
	LENEGRE.
	MARCHAL.
	MAURIC.
	SOULIÉ.
Pédiâtrie	LAPLANE.
	MARIE (Julien).
Pharmacologie	CHEYMOL.
Physiologie	BARGETON.
	PARROT.
Physique médicale	DJOURNO.
Psychiâtrie	BARUK.
Thérapeutique Agr. ch. d'ens.	BROUET.
Urologie	COUVELAIRE (R.).

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE
pour le service des examens

MM. BASSET (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAU (*Obstétrique*), GATELLIER (*Clinique chirurgicale*), HUGUENIN (*Anatomie pathologique*), LE LORIER (*Obstétrique*), VAUDESCAL (*Obstétrique*).

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale	AMELINE.
	DE GAUDART D'ALLAINES.
	FUNCK-BRENTANO.
	MÉNEGAUX.
Clinique médicale	BOULIN.
	CHEVALLIER.
	COSTE.
Clinique médicale	HAGUENAU.
	MOUQUIN.
Clinique obstétricale	ECALLE.
	LACOMME.
Clinique ophtalmologique	RENARD.

V. — CHARGES DE COURS

Radiologie ..... M. LEDOUX-LEBARD.

	MM.
Secrétaire de la Faculté	J. MOREL.
Secrétaire-adjoint	Mlle CHAINTREUIL.

Bibliothécaires	Docteur A. HAHN.
Bibliotécaire en Chef	Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire de mon Maître

Monsieur le Professeur Bernard CUNEO

A Monsieur le Professeur G. CORDIER

Chirurgien des hôpitaux.

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Docteur J.-L. ROUX-BERGER

Chirurgien des hôpitaux.
Chirurgien-Chef de l'Hôpital Curie.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

INTRODUCTION

Voltaire en avait fait la remarque : « *Presque toutes les origines sont ignorées* ».

Pour ce chapitre important de la chirurgie qu'est le traitement des plaies, un passage du traité de l'Ancienne Médecine d'Hippocrate nous prouve que l'idée de débarrasser l'organisme des sécrétions nuisibles n'est pas nouvelle, et la description du matériel employé nous prouve que Pierre Louys avait raison d'écrire :

« *Nous avons commencé par tout oublier et puis nous réinventons, c'est ce qu'on appelle l'histoire de la civilisation moderne.* »

« Je pense que les organes qui ont la plus grande force d'attraction sont ceux qui étant creux et larges vont en se rétrécissant.

On en peut juger par ce qui est visible au dehors : ainsi en ouvrant largement la bouche, vous ne pouvez aspirer aucun liquide, mais si vous rapprochez les lèvres en les allongeant, et, en les comprimant, vous aspirerez facilement tout ce que vous voudrez, surtout si vous ajoutez un tuyau.

De même, les ventouses qui de larges dans la partie conoïde vont se rétrécissant vers le col et le goulot, qui ensemble représentent très bien le tuyau dont il vient d'être parlé, ont été imaginées pour attirer et extraire les humeurs hors des chairs. » (*in Chirurgie d'Hippocrate par Pètrequin,* pages 226-227).

Les fouilles d'Herculanum nous ont révélés l'existence de ventouses d'airain de grandeurs variées qui peuvent toutes se ramener à deux formes : 1°) conoïdes; 2°) hémisphéroïdes.

Oribase devait plus tard (4e s. ap. J.-C.) se ranger à l'avis de son illustre prédécesseur.

« Celles qui sont le plus allongées attirent mieux que celles qui sont basses. »

La pensée humaine émet toujours les mêmes idées, et, si nous n'assistons pas à propos de l'extraction des humeurs à une querelle semblable à celle qui opposera Chassaignac à Guérin et Reybard à propos du drainage, du moins, peu de temps après la mort d'Hippocrate, deux de ses disciples Apollodore et Dioxippe de Cos, médecins des enfants du roi de Carie Hecatomnos, sont-ils accusés par Erasistrate de faire mourir leurs malades de faim, en poussant à l'extrême les règles de la diète (Galien).

Et, quelques années plus tard ,Laennec et Broussais ne devaient-ils pas s'affronter au sujet des saignées et des diètes comme traitement de la phtisie.

Il ne sera pas question du drainage des plaies, à proprement parler, jusqu'à Chassaignac.

Le mot est d'origine anglaise « to drain », et, le dictionnaire de médecine de Nysten revu par Littré (1855) ne mentionne que le drainage en agriculture.

A cette époque, le mot « drain » dans son acception chirurgicale, faisait figure de néologisme, de même « microbe » ne figure point dans ce dictionnaire et il faut attendre la note où Sédillot, avec l'assentiment de Littré, propose à l'Académie des Sciences en 1878 ce terme et celui de « microbie » à la suite de travaux de Pasteur.

Le traité « *De la Suppuration et du Drainage chirurgical* » de Chassaignac est de 1859.

Quel est le but de ce drainage ? Favoriser l'écoulement des sécrétions produites par les plaies, éviter et parer aux accidents graves entraînés par la rétention du pus.

La méthode aseptique appliquée à la chirurgie réduira considérablement les indications du drainage.

Il n'en reste pas moins un des actes les plus importants

de la technique chirurgicale et, Lecène rendra justice à Chassaignac en ces termes :

« L'usage des drains jouera un grand rôle dans la technique chirurgicale antiseptique, et le nom de Chassaignac mérite de vivre toujours du fait de cette belle invention. »

Mais ce n'est pas une méthode sans inconvénient, et, le but vers lequel vont tendre les efforts des chirurgiens est la *suppression du drainage,* ou tout au moins, la suppression aussi rapide que possible du drainage.

Le fait de laisser séjourner un corps étranger dans une plaie, et de faire communiquer cette plaie suturée avec l'air extérieur a toujours répugné aux chirurgiens.

Les essais ont été multiples qui tendaient à débarrasser aussi vite que possible les plaies de leurs sécrétions pour permettre ensuite l'ablation du drain.

Aux alentours de 1885, Houzel utilisait un *siphon-drain.*

Pour vider les cavités des abcès froids : après avoir pratiqué une désinfection de la cavité, il enfonçait deux tubes en caoutchouc fenêtré d'un calibre proportionné à l'abondance de la suppuration : accolés en canon de fusil si la plaie était étroite, divergents si la cavité était vaste.

Les tubes étaient accolés, entourés d'iodoforme et d'ouate au niveau de l'orifice extérieur de la plaie qui était soigneusement obturé.

Les extrémités libres des tubes dépassaient les téguments et étaient engagées à frottement doux dans les deux trous d'un bouchon en caoutchouc sur lequel se fixait une vessie contenant un peu d'acide phénique pur ou de chlorure de zinc.

C'est aussi vers la *suppression du drainage* que tendaient Neuber, Esmarch, Kocher qui le considéraient comme une cause d'irritation des plaies opératoires.

Kocher s'adressait à la *suture secondaire* lorsque tout suintement avait disparu.

Esmarch cherchait à supprimer tout espace libre dans

une plaie opératoire, afin d'empêcher l'accumulation et la rétention des sécrétions.

Maydl préconisait l'immobilisation absolue et le pansement compressif.

Neuber pratiquait le *drainage par perforation de la peau.*

Chavasse nous dit comment il espérait éviter les épanchements sanguins :

« Après l'opération, il remplit la plaie de gaze stérilisée, suture exactement les parties incisées, sauf en un ou deux points où il laisse une ouverture longue de un centimètre et demi, puis, pendant qu'un aide comprime vigoureusement l'ensemble de la plaie avec des éponges en appliquant les deux lèvres l'une contre l'autre, il retire de force la gaze par les ouvertures laissées libres.

Si ces ouvertures ne se referment pas bien, il les clôt par un ou deux points de suture : la compression ne doit jamais cesser et est maintenue par un bandage. »

Max-Schède et sa méthode de cicatrisation par les caillots sanguins avec suppression totale du drainage.

Le soin apporté par Guérin à codifier son *pansement ouaté* en 1870 et les résultats satisfaisants qu'il obtient.

Les bons résultats enregistrés par Sokolov à Groznaia (1875-1878) et Bruns à Souranu (1875) avec leurs *pansements à découvert.*

Et plus près de nous, dans le domaine de la chirurgie de guerre, les *saucissons* de Pauchet en 1914.

Dans tous ces cas, le but poursuivi c'est toujours de favoriser l'écoulement des sécrétions produites par les plaies et d'éviter la rétention.

En 1835, Bérard et Josse d'Amiens érigèrent en méthode l'irrigation continue.

Le procédé a été employé par Larrey : nous donnons

ici, d'après Goffres, l'installation de Larrey pour le traitement d'une fracture comminutive de jambe.

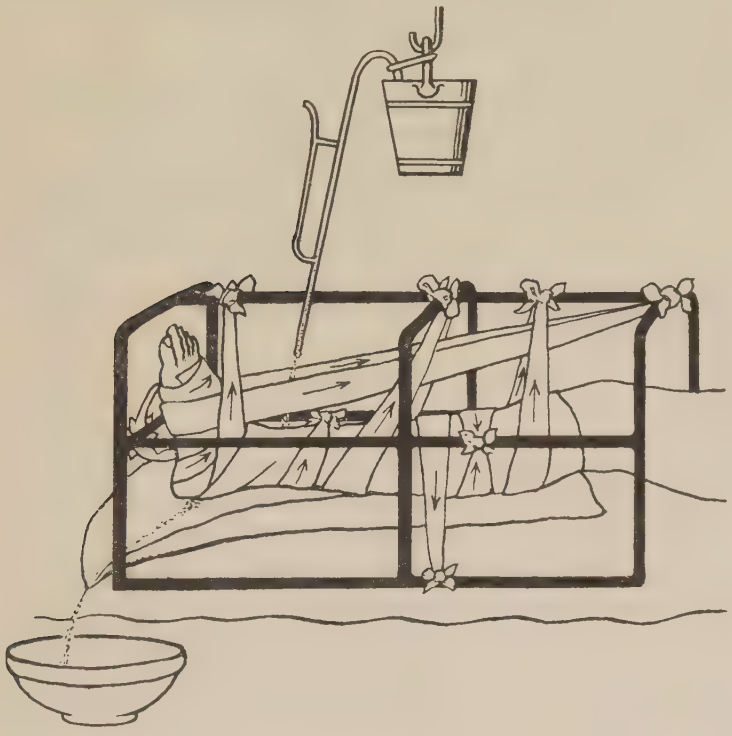


Fig. 1.

L'appareil est un appareil à irrigation continue avec suspension du membre appliqué sur une jambe atteinte de fracture compliquée et pansée selon la *méthode composée* de M. Larrey.

Un seau de bois rempli d'eau, un siphon, un vase pour recevoir l'eau.

La jambe posée directement, légèrement fléchie sur des coussins, abrités par une toile cirée, simplement recouverte d'une large compresse afin de permettre la surveillance de la plaie.

Le drainage ainsi réalisé est supprimé dès que l'état de la plaie le permet et le membre placé dans un scultet.

Mathias Mayor conseillait de percer le fond d'un récipient d'un ou de plusieurs trous destinés à recevoir autant de bouts de ficelle.

Le liquide introduit dans le vase glissait jusque sur les parties malades le long de ces cordons.

« L'eau, disait-il, ne doit jamais tomber de haut, mais arriver inaperçue, et l'étendue de la surface à irriguer doit être humectée simultanément dans tous ses points par le liquide à une température égale. »

Amussat spécifiait que le liquide devait être refroidi progressivement.

Thiersch donnait la préférence à un tuyau de caoutchouc.

En 1872, Chassaignac fait une communication à l'Académie de Médecine sur : « les épanchements purulents de la poitrine traités par le drainage chirurgical. »

Au cours de sa discussion avec le Docteur Guérin, il semble être opposé à l'aspiration :

« Nous tenons pour contestable que l'on peut vider la plèvre comme on vide par lavage aspiration un foyer phlegmoneux de forme globuleuse ordinaire arrivé à maturité. »

Et, plus loin :

« Le possible, au contraire, c'est d'établir une continuité graduelle et ininterrompue de l'écoulement. Continuité d'écoulement qui épuise peu à peu le foyer purulent et le cicatrise. »

Il préconise l'emploi de ses *tubes élastiques fenêtrés* et stigmatise avec virulence « les pratiques étranges et inadmissibles » de Reybard qui donne sérieusement le conseil dans les cas de thoracenthèse de « perforer une côte pour y placer à demeure une canule métallique ».

Et dans son traité de la suppuration et du drainage, consciencieux ouvrage en trois volumes, il conclut :

« Mais bientôt, je parvins à établir sur une masse imposante d'observations deux faits qui dominent toute la question du drainage. Ces deux faits sont :

1°) l'immunité inflammatoire de la transfixion par les tubes élastiques de deux masses plus ou moins épaisses des tissus vivants;

2°) le bienfait d'une canalisation continue dans l'immense majorité des affections purulentes et kystiques. »

L'irrigation continue, variante du drainage, était destinée à mettre les plaies en contact permanent avec l'antiseptique et à enlever leurs sécrétions.

La partie à irriguer devait être mise dans une situation telle que l'eau n'ait pas tendance à aller mouiller le reste du corps.

Cette dernière condition difficile à remplir bornait l'emploi de l'irrigation à la main, l'avant-bras, aux pieds et à la jambe.

Pour Malgaigne, ce n'était qu'un antiphlogistique.

Le procédé a été repris en 1915 par Tuffier pour l'application de la méthode de Carrel et Dakin.

L'appareil à suspension de Miss Gassette et Blake devait faciliter considérablement l'application de la méthode, et, qu'était-ce que ce soucis de Mayor de faire arriver sur la surface à irriguer une plus ou moins grande quantité de ficelles ou lanières suivant son étendue, sinon que le soin méticuleux que nous avons vu apporter par Tuffier à placer dans chaque trajet du foyer suppuré un tube de caoutchouc perforé destiné à nettoyer le décollement ou l'anfractuosité de la plaie.

Des discussions opposèrent le Professeur Delbet et Tuffier au sujet de l'emploi du chlorure de magnésium ou du dakin comme désinfectant.

Peu importe le liquide employé, le principe est le même et nous ne pouvons que souscrire à l'opinion de Lecène :

« *Quand nous suivons l'évolution, le développement, qui n'est pas forcément un progrès continu, nous le verrons.*

mais souvent, au contraire, une marche sinueuse, coupée de retours en arrière, ou d'arrêts prolongés, d'une technique ou d'un ensemble d'idées scientifiques : nous prenons d'abord une excellente leçon de modestie si nous savons réfléchir. »

DRAINAGE PAR ASPIRATION

Nous voudrions essayer de montrer que le drainage par aspiration employé seul ou le plus souvent associé à l'irrigation continue ou discontinue, et cela quel que soit l'antiseptique ou le liquide employé, permet de désinfecter rapidement les trajets infectés difficiles à drainer.

Le procédé n'est pas nouveau : on connaissait le *siphonnage* destiné à compléter le drainage chaque fois que les sécrétions à évacuer étaient très abondantes : dans les pleurotomies, laparatomies, cystostomies.

Ce siphonnage est réalisé à l'aide d'un long tube de caoutchouc à parois épaisses et résistantes dont une extrémité plonge dans la cavité à drainer et dont l'autre se rend dans un bocal plein d'une solution antiseptique placé sur le sol.

Pour employer le siphonnage, il faut que les téguments soient exactement suturés autour du drain afin de permettre l'aspiration des liquides.

Dans le drainage par aspiration, il vaut mieux que le drain glisse à frottements doux dans le trajet à drainer; enfin, il y a intérêt à ne pas mettre de pansement ou à le laisser assez lâche pour permettre la circulation d'air indispensable au bon fonctionnement de l'appareil.

Cette idée du *drainage par aspiration* ou du *drainage extériorisé des plaies*, c'est en somme celle qui est à la base du siphon-drain d'Houzel, en 1885.

Doyen en 1899, après ses hystérectomies vaginales,

coiffait l'extrémité libre de son drain d'un condom stérilisé.

Gauthier reprenait cette idée et faisait fabriquer des drains avec poche de caoutchouc.

Les uns pour le drainage en séton avec deux poches.

Les autres, pour le drainage en puits à une poche.

Le but à atteindre est d'ordre pratique et doit permettre des sutures très étanches.

C'était l'idée de Neuber.

L'avantage : ce sont les pansements rares, peu ou pas souillés du tout, propres à voir, peu gênants pour le malade, différents des pansements dans lesquels se vide le drainage, et qui constituent, s'ils ne sont pas changés le soir même de l'intervention, comme le conseillait notre maître, le Professeur Cunéo, une carapace douloureuse à supporter et un milieu favorable à la pullulation des germes pathogènes.

Ce drainage par aspiration doit être adapté aux nécessités du traitement post-opératoire, et nous pensons qu'il y a là ample matière à réflexion et à une mise au point soigneuse.

Ne serait-il pas, ce drainage par aspiration, mis au point, le moyen de répondre au désir exprimé par Qénu dans son traité de technique chirurgicale au chapitre des opérations des voies biliaires :

« Si bien qu'à l'heure actuelle, la tendance est de réduire sinon les indications, du moins le volume et aussi la durée du drainage. »

C'est l'idée que l'on retrouve en lisant les pages que Soupault consacre dans son livre « Une Ere chirurgicale nouvelle », au drainage dans la chirurgie américaine, aux soins méticuleux apportés à l'hémostase : ceci toujours en vue de permettre des sutures très étanches et de supprimer le drainage ou d'en réduire la durée.

En 1903, Gauthier signalait au Congrès de Chirurgie les services que lui rendait l'aspiration continue dans le drainage vésical après les cystostomies.

En 1916, Dupuy de Frenelle le signalait à l'attention des Chirurgiens du Front.

C'est de cette époque que date l'appareil de Saissi et de Leroux : celui-ci destiné à la pyo-aspiration et l'irrigation continue.

En 1926, Gauthier dans une communication à l'Académie de Chirurgie donnait une reproduction de son appareil et des drains qu'il utilisait.

Sa communication se terminait après avoir énuméré les avantages de ce procédé en le qualifiant de « *merveilleux* ».

INSTRUMENTATION

La figure 2 donne une idée exacte de l'installation que nous avons utilisée. Il faut une trompe à eau, et c'est à ce moyen d'aspiration que nous conseillons de recourir.

Un tuyau d'adduction d'eau sur lequel on adapte solidement la trompe à eau. Un récipient de vidage avec tuyau d'écoulement d'un diamètre approprié.

La pression doit être au minimum de deux kilogs. Il vaut mieux avoir à sa disposition une pression supérieure avec robinet à vis: donc dans les cliniques, utiliser de préférence les chambres au rez-de-chaussée ou du deuxième étage.

Tous ces détails ont une grande importance pour le bon fonctionnement de l'aspiration qui doit être *continue*.

Un ballon destiné à recueillir les matières aspirées ainsi que les liquides antiseptiques servant au lavage des plaies.

Un bouchon à deux tubulures hermétique pour boucher le ballon.

Les dimensions du ballon et des deux tubulures seront en rapport avec le degré de viscosité des matières aspirées et de l'affection à traiter.

Le ballon est relié à la trompe à eau par un tube de caoutchouc à aspiration ne se laissant pas déprimer, un

centimètre de diamètre suffit : la grosseur du tube importe peu, seule la rigidité compte.

A la tubulure laissée libre, on adapte un autre tube de caoutchouc à aspiration qui sera relié par un raccord en verre à la sonde qui pénètre dans la plaie à drainer.

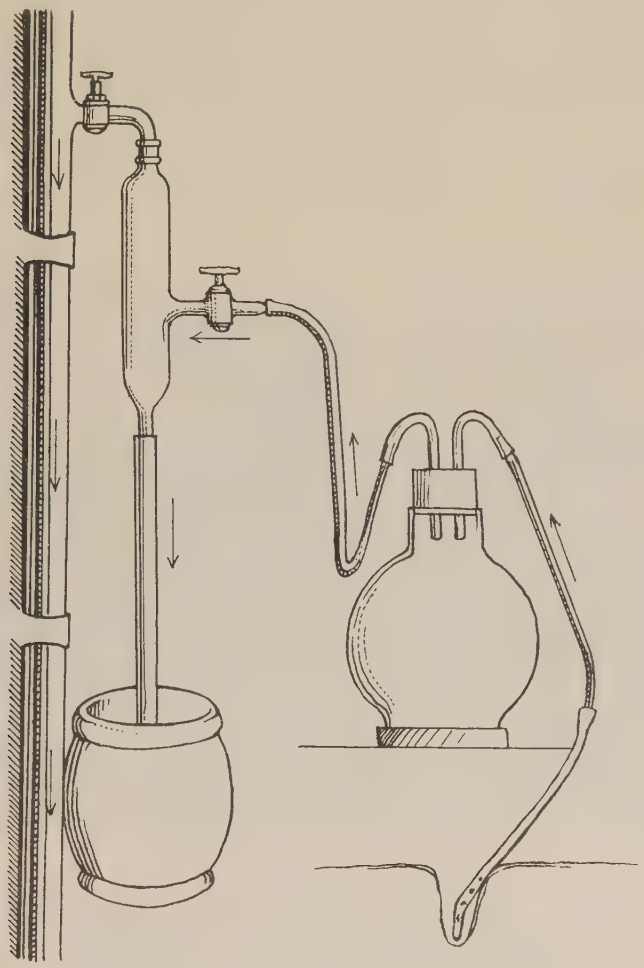


Fig. 2.

Pour ce second tube, il importe de tenir compte de la plus ou moins grande viscosité du liquide à aspirer.

S'il s'agit d'urine : peu importe la dimension : nous avons employé un tube de un demi-centimètre de diamètre.

Dans le cas de sécrétions purulentes, mieux vaut utiliser des tubes de un centimètre.

Enfin, quand il s'agit de matières fécales, comme dans les fistules sur l'intestin grêle : non seulement il ne faut pas descendre au-dessous d'un centimètre de diamètre, mais encore faut-il surveiller soigneusement l'irrigation continue de la plaie indispensable pour entraîner les matières issues de la fistule.

L'aspiration doit être continue, nuit et jour.

Elle doit être puissante, deux kilogs.

Il faut donc une installation solide qui ne soit pas à la merci d'une chambrière aux gestes moins qu'onctueux.

Ce n'est pas abuser de la patience du lecteur que d'attirer son attention sur : la fixation de la trompe au robinet d'adduction d'eau : nous en avons vues qui le troisième jour était emportées par le courant.

La fixation du ballon.

L'étanchéité du bouchon et des tubulures.

La dimension des tubes de caoutchouc.

Leur résistance à la pression.

La bonne évacuation de l'eau.

La sonde introduite dans la plaie sera changée souvent et surveillée soigneusement : dans le cas de plaies à pus épais, il est indispensable de la changer au moins deux fois dans la journée.

Il importe de surveiller avec soin, l'arrivée du liquide antiseptique s'il s'agit d'aspiration avec irrigation continue.

Dans le cas d'irrigation discontinue, la personne chargée d'injecter le liquide devra veiller à la perméabilité de la sonde à aspiration et de la sonde à injection.

Le malade ne doit jamais être inondé.

Si les deux sondes sont accolées en canon de fusil dans le même trajet, elles doivent glisser à frottement doux.

Lorsque le trajet est devenu trop étroit pour admettre deux sondes, veiller à la mise au point de la sonde unique en établissant un orifice de décharge plus ou moins large suivant les déchets dont on doit débarrasser l'organisme.

La longueur du tube qui relie la sonde située dans la plaie au ballon collecteur varie suivant l'application du drainage par aspiration.

S'il s'agit d'une fistule duodénale chez un malade ne gardant pas le lit, on peut aller jusqu'à trois ou quatre mètres de tube pour autoriser les allées et venues.

La fixation parfaite de la sonde et du tube à aspiration permet au malade de se lever et de se placer dans son lit comme bon lui semble.

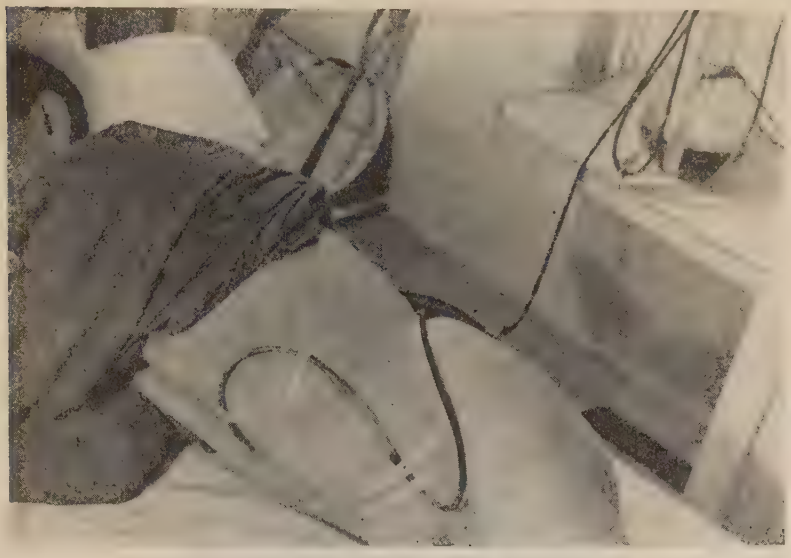


Fig. 3.

La mise en place de la sonde, ou des sondes dans le cas de trajets multiples, est le temps essentiel du pansement : de même que la fixation solide des sondes à une certaine distance de la plaie, et la précaution essentielle de veiller à ce qu'elles ne soient pas entraînées par le poids du tube qui les relie au ballon collecteur.

Fig. 4, 5
Fistule duodénale.

Le pansement c'est la mise en place de la sonde et sa fixation à l'aide de leucoplast.

Dans le cas de drainage par aspiration avec injection médicamenteuse répétée ou irrigation continue suivant la méthode de Carrel :

il faut avoir présent à l'esprit au moment de la mise au point de l'appareil que le but : c'est de laver toute la surface de la plaie, particulièrement les anfractuosités des plaies par un courant régulièrement renouvelé.

C'est surtout un courant de lavage et d'aspiration des déchets organiques, et si l'on veut, un courant de destruction microbienne :

Le liquide doit irriguer la totalité des tissus infectés et doit être aspiré ensuite pour ne pas stagner en clapier.

Le drainage par aspiration doit dans ce cas être appliqué avec méthode et surveillé pour justifier son maintien.

Tout drain inutile est nuisible et entretient la suppuration.

En somme :

Avantages : permettre l'irrigation; enlever les déchets au moment de leur production; diminuer les pansements jusqu'à leur suppression.

Inconvénients : nécessité d'une mise au point soigneuse; surveillance active.

Conditions de bon fonctionnement : circulation d'air; matériel bien entretenu.

Mauvais fonctionnement : pression d'eau insuffisante; obturation de l'extrémité de la sonde par un caillot ou un bourgeon charnu ou une fausse membrane.

Monsieur le Docteur Banzet, Chirurgien des Hôpitaux, a présenté à l'Académie de Chirurgie un drain fort ingénieux pour pratiquer le drainage par aspiration après l'opération de Babcock.

Cette application du drainage par aspiration, d'origine

américaine, est due à la répulsion instinctive des chirurgiens américains pour le drainage et le tamponnement.

Ils bannissent le drain en caoutchouc semi-rigide et lui préfèrent le drain en verre ou en métal et rarement le drainage est maintenu plus de quarante-huit heures pour éviter une contamination de l'extérieur vers la plaie.

Le tamponnement temporaire soit à la Mickulicz, soit par mêche, est remplacé par l'aspiration.

L'aspiration est utilisée pendant l'intervention avec un appareil stérilisé qui permet de recueillir stérilement le sang dans une solution citratée et de l'employer ensuite comme appoint dans les transfusions massives.

Soupault a vu à Boston une transfusion de huit litres dans un cas de suintement diffus en nappe du système porte chez un cirrhotique.

Lorsqu'ils peuvent se passer de l'aspiration, le drainage des espaces morts où peuvent s'accumuler les collections sanguines, et l'étanchéité des sutures qui en résultent, idée qui était à la base de Neuber, a été résolu par les Américains par : l'hémostase par tamponnement avec une substance stérilisable, hémostatique et résorbable.

La Fibrinfoam préparée à partir du plasma humain.

La Gelfoam, petites éponges à base de gélatine.

L'Oxygel, gaze absorbable faite de cellulose oxydée.

TECHNIQUES ET OBSERVATIONS

Le drainage par aspiration dans le traitement des Fistules duodénales

---

HISTORIQUE.

« *C'est une question de bon sens et de pratique vulgaire: si avec une méthode périlleuse vous obtenez, dites-vous, des succès. En quoi pouvez-vous admettre qu'avec une pratique inoffensive vous n'en eussiez pas obtenu d'aussi beaux ?*

Avec une main si habile, que n'eussiez-vous pas fait au moyen d'une méthode moins meurtrière ? »

CHASSAIGNAC.

S'il est un chapitre de la technique post-opératoire auquel peut s'appliquer la phrase de CHASSAIGNAC, c'est bien celui qui concerne le traitement des fistules duodénales.

Qu'il s'agisse de fistules duodénales consécutives à une gastrectomie ou bien à une perforation d'ulcère, ou encore à un traumatisme : les opinions les plus autorisées diffèrent et le traitement oscille entre une opération chirurgicale qui n'est pas sans danger et l'expectative pure et simple qui donne des guérisons spontanées en nombre appréciable.

COLP ayant rassemblé soixante-et-un cas de fistules duodénales, relève 47 % de mortalité sur les trente-six cas non opérés, et cinquante-quatre pour cent de mortalité sur les vingt-cinq cas opérés.

C'est lorsque le chirurgien adoptera l'expectative que le drainage par aspiration lui sera d'un grand secours et permettra au malade d'attendre la guérison sans souffrances.

On ne peut parler de fistules duodénales sans citer la thèse de Loygue : « Contribution à l'étude des fistules duodénales après gastrectomie pour ulcère (thèse de Paris, 1946, N° 798).

C'est le travail le plus complet et le plus consciencieux que l'on ait écrit sur ce sujet.

« Les fistules duodénales consécutives soit aux interventions sur les voies biliaires, soit aux néphrectomies droites, sont toujours une complication extrêmement sérieuse. Les malades se déshydratent à vue d'œil et la plupart succomberont rapidement si l'on n'intervient pas. »

Lecène.

« Les plaies du duodénum restent d'un pronostic très sombre. »

Okinczyc.

« Sans tenir compte de la mortalité particulièrement élevée des cas que nous rapportons, nous avons été surpris par le pronostic toujours imprévisible que comporte l'apparition d'une telle fistule. »

Loygue.

La question des fistules duodénales post-opératoires a été mise à l'ordre du jour par la communication à la Société Française d'Urologie (12-1-1920) d'une observation d'E. Michon de néphrectomie droite suivie de fistule duodénale : guérison spontanée.

Lecène rapporte aussi un cas de guérison spontanée.

Par contre, Pousson (5-3-1920) rapporte deux cas suivis de mort, un au bout de six jours, l'autre au bout de vingt jours.

Le 20 mai 1925, communication à l'Académie de Chirurgie de Petit à propos du cas de Grinda.

En 1903, à Nice, Grinda reçoit un Italien blessé d'un coup de stylet dans le dos dans la région dorso-lombaire à droite de la colonne vertébrale.

La plaie avait peu saigné. Blessé en bon état.

Puis écoulement de liquide jaune clair apparu quelques jours après la blessure.

L'écoulement augmente rapidement et GRINDA assiste, fait essentiel noté par tous les chirurgiens, à une autodigestion de la plaie qui s'agrandit rapidement.

Poudres absorbantes essayées sans succès.

GRINDA fit coucher le blessé à plat-ventre et le laissa sans interruption dans cette position. En quelques jours, la plaie se referma et le blessé sortit guéri.

La manœuvre a été recommandée récemment par L. LÉGER dans la P. M.

QUENU écrit que c'est un des problèmes thérapeutiques les plus difficiles et recommande d'essayer les traitements médicaux avant d'en arriver à la cure opératoire qui, dit-il, est grevée d'une lourde mortalité.

CHATON et STERN rapportent l'opinion de RAZZOLI de Parme, qui qualifie de catastrophique la dénutrition rapide du malade avec dépérissement général, baisse de la tension, tachycardie, diminution de la diurèse, hoquet, vomissements, écoulement à la fois de bile, de suc pancréatique et duodénal.

Ils conseillent l'essai, sans s'y attarder, du traitement médical, protection de la peau, parfois, disent-ils, *digérée jusqu'à l'aponévrose, tissu cellulaire compris* (aucun chirurgien ne trouvera leur phrase exagérée : c'est là, semble-t-il, la source de tout le mal et l'avantage de l'aspiration est de supprimer de suite cette redoutable et unique complication).

Diminution de l'activité des glandes hépatique et surtout pancréatique.

Cure de carence de MELCHIOR.

Emploi exclusif de l'alimentation rectale et sous-cutanée (COLP).

Régime anti-diabétique de WOHLGEMUTH : belladone, atropine intermittents.

Puis : tamponnement local.

Si possible, méthode de KAPPIS qui sur les conseils d'ANSCHUTZ (Congrès des Chirurgiens allemands, 1909) avait utilisé un tube en T (KEHR) placé dans les deux bouts du duodénum pour permettre le transit duodénal et l'introduction des aliments.

Injection dans le trajet fistuleux d'un mélange de blanc d'œufs et d'huile d'olive iodée.

Pose d'une sonde de EINHORN dans le jéjunum.

Sinon : traitement chirurgical.

Mais, ils ajoutent :

« Il s'agit là d'une intervention souvent complexe et à résultat aléatoire. »

SÉNÈQUE dans son article de la P. M. du 26-12-1925, écrit :

« Les fistules intestinales haut situées possèdent une « mauvaise réputation. L'activité des sucs digestifs peut « produire au niveau de la peau des lésions accentuées. « La déperdition de ces sucs dont l'importance physiolo- « gique est considérable ne va pas sans entraîner une « inanition plus ou moins grande de l'organisme pouvant « menacer l'existence. »

PATEL et CARCASSONNE, dans un article de Paris-Médical du 7-12-1929, écrivent :

« La fistule duodénale est une complication redoutable « des interventions portant sur la partie haute de l'in- « testin. »

D'après ces auteurs, CAMERON réunissait en 1923 vingt-neuf cas de fistules duodénales : la mortalité était de 43 %.

COLP en 1923, 61 cas avec 51 % de mortalité.

RIGBY en 1924 reprend la statistique de CAMERON et donne un pourcentage de morts de 43 %.

PATEL et CARCASSONNE ajoutent :

« C'est dire la gravité d'une telle complication qui semble en bien des cas au-dessus des limites de toute chirurgie. »

Ils distinguent deux formes anatomiques de la fistule : une antérieure sur la portion péritonéale du duodénum, une postérieure rétro-péritonéale.

Le plus large pourcentage des fistules sera surtout dû aux interventions sur le duodénum.

L'intestin induré, le milieu infecté, le péritoine friable, difficile à ramener en avant, et surtout en arrière de la plaie opératoire, en seraient les causes.

Colp, sur 61 fistules rapportées, trouve l'ulcère comme cause de 14 fistules duodénales.

Rigby en rapporte 8 cas.

La difficulté de fermeture du duodénum n'avait pas échappé à notre maître le Professeur Cunéo qui, dans le Journal de Chirurgie du 15 mai 1909, N° 5, page 465, décrit soigneusement son procédé de fermeture du moignon duodénal avec :

1° plicature du duodénum;

2° surjet total des quatre lèvres ainsi formées;

3° surjet d'enfouissement;

4° invagination du surjet total et surjet séro-séreux.

Cet artifice que nous avons vu souvent exécuter par notre maître Cunéo apporte un moyen de pallier à la disposition constatée par Patel et Carcassonne.

« Le duodénum a un mauvais péritoine, une séreuse incomplète. Ce fait est d'importance. A lui seul, il domine toute la question des fistules duodénales et dans leur formation, et dans leur thérapeutique chirurgicale. »

Comme tous les chirurgiens qui en ont observées, Patel et Carcassonne insistent sur l'effet du suc intestinal sur la peau.

Ils conseillent le traitement médical ou chirurgical suivant l'état du malade, mais reconnaissent que :

« L'intervention chirurgicale semble comporter une

mortalité élevée, plus grande peut-être que le traitement purement médical. »

Ils conseillent la jéjunostomie sous anesthésie locale avec aspiration du liquide duodénal par la fistule et sa réinjection par l'orifice de jéjunostomie.

Leur observation concerne un cas particulièrement grave de fistule duodénale importante ayant entraîné un état de cachexie avancée en 48 heures.

Leur thérapeutique mérite d'être retenue : le malade guérit en un mois par administration quotidienne en dose fractionnée de 12 gr. de chlorure de calcium, et injections intra-musculaires de 15 unités quotidiennes d'insuline.

Un passage de leur article si intéressant nous a frappé: c'est celui où ils parlent de ce que Qénu appelle dans son traité : la méthode de Cameron.

Patel et Carcassonne écrivent :

« Pour lutter d'une façon plus efficace contre les effets des sucs digestifs, Cameron a imaginé d'appliquer à ses fistules l'aspiration continue.

« Un drain en caoutchouc est placé dans l'orifice de la fistule assez profondément enfoncé. Il est réuni par une tubulure à une pompe à eau qui fonctionne continuellement.

On voit d'emblée tout le côté purement théorique de cette méthode.

Son utilisation pratique paraît peu facile, d'autant plus que la mise en place d'un drain dans le trajet de la fistule n'est pas toujours très facile, surtout s'il s'agit de l'y maintenir.

Aussi, la méthode a-t-elle été rarement appliquée.

L'irrigation continue préconisée par certains ne semble pas devoir protéger d'une façon efficace la peau des effets néfastes de la digestion.

Ces méthodes d'ailleurs n'influencent en rien la quantité et la qualité du suc secrété. »

Ce sont deux chirurgiens américains Jones et Williams qui ont employé l'aspiration comme traitement des fistules duodénales avant 1915. Ils ne firent aucun rapport à ce sujet, et c'est Cheever qui en 1915 en parla et cita leur nom.

Le 9-2-1921, devant la Société de Chirurgie de New-York, le Docteur Seward Erdman rapporta un cas de fistule duodénale traitée par un appareil à aspiration.

L'article de Cameron (traitement d'une fistule duodénale avec observation d'un cas est de novembre 1923, S. G. O.).

C'est le premier article que nous avons trouvé où il est question d'aspiration.

Mason et Zintel dans leur thérapeutique pré-post-opératoire, au chapitre « Chirurgie de l'estomac et du duodénum », insistent peu sur cette méthode. Ils en attribuent la paternité à Lahey, quoique l'article de celui-ci soit d'un an postérieur à celui de Cameron (Lahey, traitement des fistules duodénales par aspiration, S. Clin. North America 4, 1489, 1924).

Voici ce que nous avons trouvé dans la littérature anglo-américaine.

Nous nous excusons de l'allure parfois incorrecte de nos traductions que nous avons faites aussi littéralement que possible, afin de ne pas trahir les opinions des auteurs.

Mayo rapporte trois cas dûs à une blessure du duodénum par clamp au cours d'une néphrectomie droite : les trois cas se terminent par la mort; dans sa série de 28 cas, la mortalité est de 43 %.

Furtwoengler, D.Z.F.C., 1922, incrimine l'étanchéité de la suture du duodénum; son cas est en tous points superposable à celui de Cameron.

Palmer, J.A.M.A., 1918, 595, insiste sur les phénomènes d'auto-digestion :

« La digestion de la peau de l'abdomen et du dos est si rapide et progresse si vite, qu'elle rend la vie du patient

intolérable à cause de la douleur et de l'impossibilité de rester dans son lit; et la vie est intolérable pour les infirmières à cause de la fréquence des pansements indispensables. »

Pour Kanavel, J.A.M.A., 1914, 7-59, une toxémie rapide a entraîné la mort de son malade.

Einhorn, dans Méd. Record, 1918 et J.A.M.A., 1920, écrit que le pronostic est très grave eu égard à la perte du contenu duodénal et particulièrement du suc pancréatique.

Pannett écrit dans le Lancet, 1914, 1109 :

« Aussi loin que l'on remonte dans les écrits de ces dix dernières années, une fistule duodénale ne se ferme jamais sans l'aide du chirurgien, et si elle est abandonnée à elle-même aboutit à une issue fatale. »

Et plus loin :

« La guérison d'une fistule duodénale, même avec un traitement chirurgical approprié est une rareté; on n'en trouve que trois cas dans les écrits de ces dix dernières années. »

Pour Mac Guire, S.G.O., 1920, 460 :

« Généralement, l'action destructive de la sécrétion digestive détermine un élargissement de la fistule et à moins qu'il n'y ait une intervention chirurgicale, le patient meurt. »

Hendon, dans le Southern M. G. 1919, écrit :

« Le sujet des fistules duodénales d'origine traumatique ou autre n'est pas traité avec beaucoup de considération par la majorité des auteurs chirurgicaux.

Eu égard à son mode de formation, la fistule duodénale représente une lésion extrêmement dangereuse. »

Pour ces auteurs, l'aspiration n'évite pas l'irritation de la peau et l'auto-digestion de la paroi à quoi ils attachent tous une grande importance.

Ils préconisent la jéjunostomie même dans les cas les plus favorables et insistent tous sur les précautions à prendre pour lutter contre l'atteinte de la paroi.

Potter en 1927 se base sur l'alcalinité du suc intestinal et le neutralise à l'aide d'une solution d'acide chlorhydrique à 10 %.

Il applique autour de la plaie une pâte d'extraits de viande de bœuf et d'huile d'olive. Le pansement est fait toutes les deux heures. Une mèche de gaze imbibée d'acide est placée dans la fistule et le pourtour entouré de cette pâte.

La fistule guérit en un mois.

C'est toujours le souci primordial de protéger la paroi qui est à la base de l'article de D. Warshaw et W. Hoffman, J.A.M.A., 1930. Au sujet d'une modification de la méthode de Potter.

Dixon, J.A.M.A., 3-12-1938 :

Comme chez nous, le traitement chirurgical a ses partisans.

Berg en 1903, Z. F. C., XXX-556, et en 1907, Ann. Surg., 721, conseille la gastro-entérostomie postérieure avec ou sans exclusion du pylore.

Mais dans ses deux premiers cas opérés, il n'enregistra que deux échecs qu'il mit sur le compte de l'état de dénutrition trop avancé du malade, incapable de supporter le choc opératoire.

Mayo rapporte un cas de guérison à la suite d'une suture du duodénum.

Deaver complète la suture par une gastro-entérostomie d'abord sans exclusion du pylore, puis avec exclusion.

Pannet en 1914, préconise la jéjunostomie suivant la méthode de Witzel.

Mac Guire, Erdman, l'emploient avec réintroduction des liquides intestinaux s'écoulant par l'orifice de la fistule.

Cette jéjunostomie doit être faite d'après ces auteurs assez loin de l'angle duodéno-jéjunal.

Il y a un fait sur lequel tous ces chirurgiens insistent, c'est sur la rapidité de l'attaque de la paroi et le fléchis-

sement de l'état général qui s'ensuit immédiatement.

Leur primordial souci est de protéger la peau et la paroi.

On ne peut tirer aucune conclusion au sujet de l'étiologie de la fistule. Les uns ont drainé, d'autres ont fermé sans drainage. Dans certains cas, le drainage a été pratiqué par tube de caoutchouc, dans d'autres par mèches.

Le temps nécessaire à la fermeture de la fistule s'étage entre 8 jours, 9 jours, 15 jours, 5 semaines, 3 mois et demi, 3 semaines, un mois.

La conclusion de Cameron rappelle celle de Gauthier qualifiant les résultats qu'il avait obtenus de « merveilleux ».

« Ce procédé, dit Cameron, suffira seul dans le traitement de certains types de cas sérieux. »

Nous pensons que Cameron est dans le vrai, mais avant d'exposer les cas de fistules duodénales que nous avons eu le plaisir de traiter par l'aspiration, sans tomber dans un optimisme exagéré, il nous semble que la conclusion à cette lutte entre abstentionnistes et opérateurs sera donnée par trois communications magistrales à l'Acad. de Chir. de Paris :

Une de Monsieur le Professeur Moulonguet (11 juin 1930)
Une de Monsieur le Docteur Métivet (17 décembre 1930)
Une de Monsieur le Docteur Welti (29 mars 1939).

Fistule duodénale consécutive à une suture d'ulcère perforé. — Ducdénectomie. — Guérison

par Monsieur le Professeur Moulonguet.

Perforation d'ulcus duodénal — ulcère antérieur sur la première portion — suture : gastro-entérostomie — drainage — fistule persistant sept mois après l'intervention — réintervention — résection de toute la paroi antérieure de la première portion du duodénum — suture — guérison complète.

Monsieur le Professeur Moulonguet pose la question de l'opportunité du drainage.

Colp dans ses six cas de fistules avait drainé.

Pour Monsieur le Professeur Moulonguet, il serait préférable de ne pas placer le drain au contact avec la suture de la perforation.

Fistule duodénale consécutive à une cholécystectomie
Aspiration continue au niveau du trajet fistuleux

par Monsieur le Docteur Welti.

Cholécystectomie — suites opératoires normales pendant trois jours — le 4e jour fistule duodénale — aspiration continue — supprimée au bout de 10 jours — malade sort guérie le 26e jour.

Le dispositif de Monsieur le Docteur Welti est très ingénieux et doit être retenu : c'est une barrière en leucoplast encerclant l'orifice de la fistule — le fond du puits ainsi créé est recouvert de poudre absorbante — le malade ou l'infirmière aspire le liquide au fur et à mesure de son écoulement à l'aide d'une tubulure adaptée à un appareil électrique.

A propos des fistules duodénales
par Monsieur Jean Murard du Creusot

Rapport de Monsieur G. Métivet.

1° Dans un cas d'ulcère perforé, Monsieur Murard a suturé et drainé par drain : une fistule gastrique s'est établie.

2° Dans un cas d'ulcus duodénal perforé suturé et drainé par mèche pour un abondant épanchement péritonéal : pas de fistulisation.

3° Dans un cas de perforation d'ulcus : Monsieur Murard n'a pu fermer la perforation : il s'est contenté de tamponner le foyer : une fistule duodénale s'est établie qui s'est fermée spontanément au bout de trois semaines.

Après le « Lasciate ogni speranza » que constituent les opinions rapportées plus haut pour les malheureux atteints de fistules duodénales, il est réconfortant de terminer par la conclusion d'un vigoureux optimisme de Monsieur le Docteur Métivet :

Dans un cas où après pylorectomie et gastroentérostomie antérieure, je n'avais pu fermer un duodénum rigide, j'ai assisté à l'établissement d'une fistule duodénale donnant passage à un véritable flot de bile.

La fistule s'est fermée spontanément en six semaines.

Je ne parlerai pas du traitement opératoire des fistules duodénales; j'en ai observé une dizaine.

Je les ai toutes vues, sauf une, se fermer spontanément. »

Monsieur le Docteur Métivet est aussi catégorique que Cameron, et lorsque l'on connaît sa haute conscience professionnelle et son robuste bon sens, cela donne confiance.

TECHNIQUE

Nous pensons que le traitement idéal des fistules duodénales c'est le drainage du trajet par aspiration continue.

Mais, toutes les fois qu'on aspire à établir une vérité nouvelle, on est tenu d'en faire la preuve.

Cette preuve n'est sérieuse que si elle est appuyée sur la rigoureuse observation.

La rigoureuse observation ne connaît que les faits.

Nous apportons cinq observations inédites : quatre observations inédites dûes à l'amitié du Docteur Malgras, de Bourges, et une observation d'un malade que Monsieur le Professeur Cordier a bien voulu confier à nos soins.

En 1936, nous avions eu à nous occuper d'une fistule duodénale après gastrectomie. Malheureusement, nous ignorions le procédé de Cameron.

Très impressionné par les souffrances intolérables du

patient qui digérait littéralement sa paroi, nous avions essayé d'aspirer le suc duodénal à l'aide d'une poire à injection à double courant munie d'une canule à une extrémité et d'une olive métallique à l'autre.

L'olive métallique était introduite dans le clapier formé par la désunion rapide des lèvres de la plaie.

L'écoulement se faisait à la vitesse d'un verre de table à l'heure, et le fonctionnement de la poire, très fatigant et nécessitant la présence continuelle d'une infirmière, justifiait l'opinion de PALMER : « to make the life of the patient a hardship to himself because of the discomfort and pain to the nursing force because of the frequency of the needed dressing. »

Le malade mourut au bout d'un mois de toxémie. Nous ne pouvons pas évoquer sans une poignante émotion avec Mlle G., la fin de ce malade. Elle a vu appliquer depuis, souvent, avec succès la méthode par aspiration.

C'est notre maître ROUX-BERGER qui nous a parlé le premier de l'aspiration continue par trompe à eau en 1943.

Il en attribuait généreusement la paternité à Monsieur le Professeur SANTY.

Le schéma qu'il nous avait tracé rappelait celui de LAHEY dans MAZON et ZINTEL avec orifice aspirateur en surface.

L'expérience nous a montré qu'il valait mieux cathétériser le trajet du drain qui conduit à la fistule.

Voici d'après notre expérience personnelle la meilleure façon d'agir avec un gastrectomisé toujours sous la menace d'une fistule duodénale.

Le jour crucial est généralement situé entre le 6e et le 11e jour après l'intervention.

On peut avoir une légère ascension thermique, mais pas toujours. Le malade accuse une certaine gêne, quelquefois une douleur qui irradie en arrière vers la région rénale droite. Si le malade a été drainé : le drain a géné-

ralement été supprimé vers le troisième jour; mais le trajet subsiste et le liquide duodénal fait rapidement issue à l'extérieur.

Si la fistule survient vers le 8e ou le 10e jour, l'apparition du liquide duodénal est plus lente, le trajet du drain étant en partie obturé.

Il se forme alors une collection généralement non suppurée.

Il faut toujours tenir compte des observations des malades gastrectomisés qui se plaignent d'une douleur sourde mais tenace dans la zone sous-hépatique.

Dès que l'on craint une fistule duodénale, il faut introduire une sonde dans le trajet : de cette façon, point n'est besoin de désunir la plaie; l'espace laissé par le drain suffit; il est inutile de faire même sauter un point.

Nous avons toujours employé des sondes de Marion en caoutchouc rouge, N° 20, 18 ou 16.

Leur longueur est suffisante, leur diamètre aussi.

Elles sont souples suffisamment pour ne pas blesser, rigides assez pour ne pas voir leurs parois s'accoler.

Les orifices sont nombreux et disposés en spirale, donc vraisemblablement pas tous obturés à la fois.

Enfin, la béquille et son bout olivaire légèrement coudé ne sont pas offensants pour les parois du trajet, et, en la maniant doucement, voire en lui imprimant de légers mouvements de rotation, on arrive avec un peu de patience à pénétrer dans l'orifice de la fistule si celle-ci est le dimension notable.

Ces manœuvres exécutées avec douceur ne sont pas pénibles pour le malade qui est immédiatement en confiance et vous aide en vous donnant ses impressions dont on a intérêt à tenir compte.

La meilleure position du malade pour cette recherche du trajet est la position de Fowler.

Lorsque l'on a trouvé le fond du trajet, il faut retirer la sonde de deux centimètres au maximum, mais pas plus,

et la fixer en lui faisant décrire une courbe pour lui laisser assez de jeu lorsque le malade fait un mouvement.

Dans le cas que nous envisageons, il n'y a place que pour une sonde : il est donc indispensable de pratiquer un trou de décharge sur la portion extérieure de la sonde.

Si le trajet est plus large, s'il y a eu un début de collection suppurée, il ne faut jamais explorer le trajet brutalement, de même qu'il ne faut jamais l'explorer avec un instrument métallique.

Cette exploration aveugle avec un objet rigide au milieu d'adhérences qu'il faut respecter est dangereuse et douloureuse; donc à proscrire.

Le seul explorateur toléré, c'est la sonde de Marion en caoutchouc.

On peut dans ce cas placer deux sondes côte à côte glissant à frottement doux.

L'une servira à l'aspiration, l'autre à l'appel d'air et éventuellement en cas d'infection du trajet à l'instillation discontinue soit de sérum physiologique, soit d'un liquide antiseptique faible.

Dans les cas où la fistule se produit tardivement vers le douzième ou le quinzième jour, on a généralement une collection suppurée que les symptômes généraux font soupçonner.

Hyperthermie, gêne douloureuse, rarement réaction péritonéale.

Il est indispensable de faire sauter plusieurs points de suture : c'est alors que le drainage par aspiration fera merveille.

Il faut placer deux sondes aspiratrices avec un flacon à double tubulure et une sonde qui servira à l'irrigation continue ou discontinue.

La plaie est rapidement désinfectée : 48 heures.

On supprime alors une sonde en obturant un des tuyaux aspirateurs par une pince de Mohr.

La sonde restante ne sert plus qu'à aspirer le liquide duodénal.

Enfin, dans les cas qui vont devenir des raretés avec l'extension du drainage par aspiration, on peut avoir de véritables plaies à bords déchiquetés, recouvertes de membranes diphtéroïdes, entourées d'un épiderme irrité et douloureux.

Ce sont ces plaies qui ont été soumises à l'action des sucs digestifs.

Le patient est généralement inondé par le suc intestinal et la bile. Le pansement dégage une odeur fade qui incommode le malade.

Il faut supprimer complètement le pansement, ne pas s'attarder à débarrasser la peau de la pommade placée là dans un but louable. Ce serait un supplice pour le patient dont le moral est déjà très affecté.

Ne pas rechercher de trajet dans cette plaie, ne pas la faire saigner; placer deux sondes dans les décollements les plus accessibles et mettre l'aspiration en marche le plus tôt possible.

Ce sont ces malades qui devront être l'objet de soins constants, car la position idéale pour les deux sondes ne sera pas trouvée dès le début de l'installation.

Il ne faut pas quitter le malade avant d'être sûr que rien ne coule sur la peau qui entoure la plaie.

Là encore, une difficulté consiste dans la fixation des sondes. La peau est abimée quelquefois fort loin; nous avons vu des malades dont la peau de la région lombaire était irritée au point de ne supporter aucun contact.

Mettre à quelques centimètres de la plaie, de chaque côté, un rouleau de cellulose entouré de compresses de quatre centimètres d'épaisseur, et faire passer en pont les bandelettes de leucoplast qui fixeront les sondes qui doivent être mobiles dans les clapiers.

Nous nous excusons de ces détails, mais en lisant attentivement toutes les observations de fistules sur l'intestin

grêle, on note le soin avec lequel les chirurgiens insistent sur les douleurs souvent atroces des malades.

On comprend pourquoi les auteurs américains décrivent avec tant de détail leur cataplasme de bœuf hâché destiné à protéger la peau.

Enfin, et tous les chirurgiens sont unanimes sur ce point : l'état général s'améliore avec une rapidité notable dès que l'action des sucs digestifs sur les tissus est supprimée.

Les malades que nous avons soignés nous inciteraient à penser qu'il vaut mieux avoir à sa disposition le trajet d'un drain.

Mais, dira-t-on, le drain peut être le point de départ d'une fistule.

Nous communiquons quatre observations que nous devons à l'amabilité du Docteur Malgras de Bourges.

Dans ces quatre cas, le malade a été *mêché*.

Nous n'établissons pas une relation de cause à effet, mais nous constatons qu'il est aussi difficile d'incriminer l'usage du drain que celui de la mêche.

La communication de Métivet vient appuyer notre réserve touchant le choix du moyen de drainage : mêche ou drain.

Nous touchons là au problème de l'étiologie de la fistule duodénale. Ce chapitre est remarquablement traité par Loygue avec beaucoup de détails.

Voici l'opinion de Dor qui, d'après ce qui nous a été donné d'observer, est la bonne et à laquelle il est sage de se ranger.

« Faut-il reprendre la condamnation classique du drain et le charger de tout le mal ?

Nous ne sommes pas loin de penser au contraire que dans le cas où il est nécessaire, il permet la dérivation d'un écoulement qui sans cela donnerait une péritonite généralisée. » Dor (*fistule duodénale tardive après gastrectomie. Soc. Chir. Marseille,* 3-2-1941, T. XIV, p. 37).

Nous pensons que l'on pourrait remplacer avec avantage le drain ordinaire qui est fatalement rigide et peu mobile par un faisceau de sondes de Marion N° 16 ou 18.

Trois sondes au maximum suffiraient : l'une d'elles serait immédiatement branchée sur l'appareil à aspiration continue.

Ces sondes sont souples et moins offensantes que le drain ordinaire, et, l'usage de deux sondes éviterait l'aspiration des parois du trajet qui les contient.

Un fait est frappant : ces malades porteurs d'une fistule duodénale sont apyrétiques s'il n'existe pas de collection suppurée et si la fistule se fait jour à l'extérieur immédiatement.

D'après Heilmeyer (Physiologie pathologique, Vigot, 1946), il faut considérer le duodénum et l'intestin grêle supérieur chez le sujet sain comme exempt de germes. On y trouve tout au plus de rares bactéries à grain positif (strepto., staphyl. entérocoques).

Cette remarque est valable autant pour le nourrisson (Moro) que pour l'adulte (Mc. Neal).

La cause de la pauvreté en germes de l'intestin grêle supérieur ne doit pas être recherchée dans l'Hcl provenant de l'estomac, car au cours de l'achylie la flore peut rester normale.

De même, il est curieux de voir ces fistules sécréter avec autant d'abondance même chez des malades auxquels on supprime toute alimentation; ce qui est peut-être une vérification de ce phénomène rapporté par Gley.

« Dans un cas de fistule intestinale chez l'homme, très bien observé par Hamburger et Hekma (1902), les excitations mécaniques de la muqueuse déterminaient la sécrétion d'un suc riche en érepsine et en kinase. »

Cette érepsine ajouterait son action puissante à la pepsine et à la tripsine pour provoquer la désintégration des matières protéïques.

Cette substance à laquelle Connheim qui l'a découverte en 1901 a donné le nom d'érepsine se comporte comme un ferment.

Hamburger et Hekman l'ont trouvée en 1902 dans le suc intestinal de l'homme et Salaskin dans le suc du chien.

L'érepsine a été trouvée dans beaucoup d'autres tissus, dans le rein, le pancréas, la rate, le foie, les muscles et surtout le muscle cardiaque : ce serait, d'après Vernon (J. of Phys. 1904), une endoenzyme importante et les albuminoïdes à moitié dédoublés qui échappent à l'influence de la tripsine seraient soumises le long de l'intestin grêle à celle de l'érepsine (Gley).

La variation dans le volume quotidien du liquide duodénal aspiré n'est peut-être qu'une répétition du phénomène observé par Frouin (C. R. Sté de Biol., 8 et 15-4-1905, pp. 653 et 702).

« Sur un chien à fistule duodénale, on voit que la sécrétion abondante pendant les premiers jours qui suivent l'opération diminue progressivement (elle n'en contient pas moins toujours les ferments qui la caractérisent) et elle arrive peu à peu à se tarir presque. »

Or, l'injection de sucre entérique à un animal porteur d'une telle fistule, détermine une sécrétion très nette.

Frouin conclut que la sécrétion est dûe à une résorbtion de certains principes du suc intestinal.

Enfin, dans ces cas de fistules duodénales, comme dans le cas de fistules de l'intestin grêle que nous avons suivies avec soin, une chose a été remarquable, c'est la prépondérance de l'élément douleur et de l'action des sucs digestifs sur les tissus; dès que cette action a été supprimée par l'aspiration, l'état général s'est amélioré immédiatement, et cela sans qu'il soit besoin d'un régime quelconque; malgré la persistance de la fistule intestinale et l'inactivité temporaire du segment intestinal sous-jacent.

Gley écrit au sujet de la *digestion intestinale :*

« Malgré la haute signification de l'intestin grêle comme organe digestif, et sa non moins grande importance comme organe d'absorption, on peut en enlever un segment très étendu sans que les fonctions digestives soient gravement lésées.

L'expérience a été réalisée sur des chiens auxquels on résèque la moitié, les 7/8e et même la presque totalité de l'intestin.

Seule, l'absorption des corps gras fut diminuée. On s'est demandé dans le dernier cas (résection de la presque totalité) si le colon ne peut pas suppléer l'intestin grêle dans sa fonction d'absorption.

« Après les résections étendues, on a constaté une « hypertrophie de la partie restante, une augmentation « du nombre et du volume des villosités. La question n'est « cependant pas résolue d'après ces documents. »

GLEY (Physiologie).

Le drainage par aspiration serait donc un précieux adjuvant thérapeutique.

Il y a évidemment bien des moyens de guérir des fistules duodénales.

Nous avons traité en 1938, à l'Hôpital de Montfermeil, une fistule duodénale chez un opéré de notre ami BENAERTS, à l'aide de blanc d'œuf pur, non battu, non stérilisé et vidé dans la plaie où l'on tassait une mèche.

Le pansement était renouvelé tous les deux jours.

Le malade guérit sans présenter d'élévation thermique, ni de phénomènes d'infection, en trois semaines. Mais l'odeur intolérable qui se dégageait de ce pansement à partir du 2e jour nous fait préférer de beaucoup le drainage par aspiration.

En somme, ce n'est qu'une « recette », un « truc », mais un « truc » efficace. Et LAENNEC n'écrivait-il pas : « *Combattre la maladie par les moyens que l'expérience* « *a montré être les plus efficaces.* »

OBSERVATIONS

(*Personnelles*)

OBSERVATION N° 1.

Femme de 53 ans.

Intervention le 25 février 1943. Dr R. B.

Estomac un peu rouge. Adhérences au méso-colon transverse. Nulle part d'ulcère. Rien n'explique cette niche ni au D1, ni sur la petite courbure.

Vésicule souple et sans calculs.

Vu l'intensité et la répétition des crises gastriques, on fait cependant une gastrectomie (G. C. 20 cm., P. C. 12 cm.). Polya. Lin et catgut. Drain.

Mauvaise fermeture en D I (sutures par crin et péritonisation au lin) faute de péritoine à la face postérieure, le pancréas avançant très haut.

Parois au crin.

Anesthésie : Evipan.

Examen de la pièce : muqueuse rouge, pas d'ulcère (Dr R.-B.).

Examen histologique : ulcère de la petite courbure; macroscopiquement : pas d'ulcère.

Muqueuse centrale rouge.

Ganglions rouges.

Signes de gastrite sans ulcère, ni tumeur.

Un ganglion est farci de follicules épithélioïdes avec cellules géantes multinuclées.

5 mars 1943 :

A la radioscopie, l'extrémité inférieure de la sonde de Vangensteen se trouve dans l'estomac. Une heure après l'ingestion de quelques gorgées de gélobarine, il n'y a pas de passage dans le jéjunum.

7 mars 1943 :

Suites opératoires mauvaises.

L'aspiration continue au Vangensteen donne issue à de la bile.

Bon pouls, température aux environs de 38°.

On pense qu'il s'agit d'une bride et on décide d'intervenir.

7 mars, 20 heures :

Intervention.

Adhérences dans toute la région duodénale. Un petit nid de liquide puriforme. Estomac très distendu. Grêle aplati.

Ligature du mésocolon bonne, mais empiète un peu sur l'anse jéjunale anastomosée.

On fait une gastro-jéjunostomie antérieure précolique et jéjuno-jéjunostomie au pied de l'anse.

Lin et catgut. Septoplix. Mèche. Paroi au catgut chromé.

Anesthésie générale au Schleich (Dr R.-B.).

13 mars 1943 :

Apparition d'une fistule duodénale.

14 mars 1943 :

Tentative de faire passer une sonde avec mandrin par la bouche de gastro-entérostomie sous l'écran. On n'y parvient pas. L'extrémité de la sonde butte dans le bas-fond gastrique.

27 mars 1943 :

Installation d'une aspiration continue avec trompe à eau par une sonde de Pezzer dans l'orifice cutané supérieur, et une Pezzer dans l'orifice cutané inférieur allant dans un décollement.

31 mars 1943 :

Rien ne coule plus, ni par l'aspiration, ni dans le pansement qui est absolument sec.

Les matières se recolorent.

6 avril 1943 :

On enlève les sondes, on supprime l'aspiration, ainsi que les extraits de bile et de pancréas. La malade s'alimente normalement.

28 avril 1943 :

Départ. Etat satisfaisant.

Cette observation avait été confiée par notre maître Roux-Berger à Messieurs les Docteurs Joly et Perthus. Elle a été rapportée dans une communication à l'Académie de Chirurgie.

Comme l'a fait remarquer Monsieur Roux-Berger, le liquide aspiré n'a pas été réinjecté et on ne peut mettre la guérison sur le compte de la récupération des sucs digestifs.

Ici, la fistule duodénale est tardive et n'apparaît que le 16e jour.

L'aspiration est installée 13 jours après l'apparition de la fistule.

4 jours après, fin de l'écoulement.

Voilà qui donnerait raison à Métivet et qui justifierait ce qu'écrivaient Ducuing et Fabre (Fistules duodénales ou gastro-duodénales, séquelles de la gastrectomie. Soc. de chir. de Toulouse, 25-11-1938) :

« L'évolution des fistules duodénales est de tarir le plus souvent spontanément. Il nous paraît logique d'admettre que celles-là tarissent, dont le duodénum se draine bien dans l'estomac et dans le grêle. Les fistules persistantes reconnaissent au contraire comme cause une occlusion duodénale basse. »

OBSERVATION N° 2.

D. C., 64 ans.

Malade vu par le Docteur A. T. avec le diagnostic d'épithéliomagastrique. Malade fatigué, anémié.

Quatre transfusions sont pratiquées.

Radio : néo-médio-gastrique.

Pas d'adénopathie sus-claviculaire.

Pas de métastase hépatique perceptible.

27 février 1946 :

Intervention (Dr A. T.).

Cancer du pylore et de l'antre pylorique. Laparatomie médiane sus-ombilicale. Très gros cancer, mais paraissant extirpable. Gastrectomie élargie de gauche à droite. Libération facile de la partie haute de la petite courbure. Ablation très complète du groupe sous-pylorique, qui présente une adénopathie du volume d'une petite noix. En arrière, le cancer adhère ou semble envahir l'échancrure pancréatique.

Ligature de la gastro-duodénale.

On arrive ainsi à pratiquer une gastro-pancréatico-duodénectomie, l'exérèse paraissant complète.

Fermeture du duodénum par simple ligature à la soie plate N° 6.

Rétablissement de la continuité par le procédé de Polya transmésocolique.

Un drain, une mèche dans la région duodéno-pancréatique.. Parois crin profond.

Anesthésie : rachi-percaïne.

Dès le lendemain de l'opération, apparition d'une fistule pan-

créatique. Essai de thérapeutique par injections d'atropine. Celles-ci restent sans effet et gênent considérablement le malade.

Le surlendemain, on installe une aspiration continue par pompe à eau. Au bout de quelques jours, l'écoulement paraît augmenter : un litre et demi par 24 heures.

Ecoulement semblable jusque vers le 28e jour. A cette date, coloration de l'écoulement. Assèchement parfait. Peau indemne.

Au 33e jour (1er avril), diminution brusque de l'écoulement qui tombe à 300 gr. par jour. Etat général meilleur. Injections quotidiennes de sérum salé et sucré.

17 avril :

Cessation de tout écoulement par la fistule. Bon état du malade.

Malade revu 6 mois après avait engraissé de 10 kgs.

Décédé deux ans après l'intervention (récidive).

Le fait que l'atropine injectée n'a pas agi et a incommodé le malade trouve son explication dans ce qu'écrit Gley :

« La sécrétine agit sur le pancréas complètement énervé, d'où l'on suppose qu'elle agit sans doute directement sur les cellules glandulaires. »

Gley (Physiologie).

Nous avons pu constater ce fait à nouveau chez une malade qu'a bien voulu nous confier le Docteur Wolfromm et qui présentait une fistule pancréatique à la suite de l'extirpation d'une tumeur para-rénale gauche.

OBSERVATION N° 3.

C. L., 42 ans.

22 mai 1946 :

Ulcère duodénal (période hémorragique) Dr A. T.

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Estomac petit et rétracté.

Duodénogastrectomie. Polya trans-mésocolique.

Fermeture du duodénum, procédé de Mayo. Un drain au contact du moignon. Parois crins profonds.

Anesthésie Evipan Schleich.

Apparition de la fistule le 5e jour.

L'élévation thermique que rien n'expliquait cède immédiatement à l'installation de l'aspiration.

A dater de ce moment, apyrexie pendant tout le séjour du malade à l'hôpital. Aucun régime.

Urine normale : 1 litre à 1,5.

Selles quotidiennes, moulées, colorées normalement.

Liquide duodénal :

du 5e au 10e jour : 800 cc. en 24 h.

le 8e jour : en changeant les sondes, on ramène l'extrémité du duodénum sphacelé et les deux surjets d'enfouissement.

du 10e au 26e jour : 1.100 cc.
du 27e au 28e — : 1.500 —
du 29e au 35e — : 0 —
du 35e au 47e — : de 250 à 750 cc.
du 48e au 58e — : de 10 à 30 cc.

Sortie le 61e jour :

Léger écoulement (22 juillet 1946).

Ecoulement tari le 22 août 1946.

Excellent état après la sortie.

A noter pansement compressif à l'aide d'une bande d'Esmarch pendant les 15 derniers jours.

OBSERVATION N° 4.

B. R., 48 ans.

Ulcère ancien, bord gauche du bulbe duodénal.

4 octobre 1946 :

Intervention. Dr A. T.

Laparotomie médiane sus-ombilicale.
Grosse péri-duodénite.
Duodéno-gastrectomie de droite à gauche.

Après libération très poussée du duodénum, fermeture par simple ligature à la soie n° 6. Anastomose gastro-jéjunale trans-mésocolique. Polya. Drain sur le moignon. Parois crins profonds.

Anesthésie : Evipan-Schleich.

Lever le 4e jour.

Fistule le 6e jour.

Aspiration : 10 jours et 17 heures.

Poids du malade au début de l'aspiration : 56 kg. 100.

Sept jours après : 58 kg. 550.

Bon état. Sortie.

OBSERVATION N° 5.

B. A., 57 ans.

4 décembre 1946. Dr A. T.

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Grosses adhérences épiploïques consécutives à une appendicectomie ancienne, occupant toute la région de la cicatrice.

Prolongement de la laparotomie au-dessous de l'ombilic.

Ulcère calleux ou cancer de la petite courbure, partie moyenne.

Pas d'adénopathie profonde.

Foie normal.

Duodéno-gastrectomie de droite à gauche. Fermeture du duodénum par le procédé de Mayo.

Anastomose gastro-jéjunale. Polya trans-mésocolique.

Un drain sous-hépatique.

Parois crins profonds.

Anesthésie : Evipan Schleich.

Fistule le 9e jour.

Aspiration immédiate : chute de la température.

Durée de l'aspiration : 70 jours.

Guérison.

Sortie. Bon état.

Reçu nouvelles excellentes.

Nous donnons ici quatre observations que le Docteur Malgras, de Bourges, a bien voulu nous adresser et qu'il a fait suivre d'intéressantes remarques.

OBSERVATION N° 1.

M. P. M., 48 ans.

5 juin 1947 :

Ulcus du pylore.

Anesthésie locale avec lavement de chloral combiné.

Gastrectomie au cours de laquelle se produit une hémorragie importante pendant le décollement duodéno-pancréatique.

L'hémostase terminée, il persiste une infiltration hémorragique remontant jusqu'au genu-superius.

On termine par une épiplooplastie minutieuse.

Deux mèches en contact.

Ablation de la mèche le 7e jour.

Le lendemain se constitue une fistule duodénale.

Aspiration immédiate continue qu'il faudra maintenir pendant 18 jours.

Guérison.

OBSERVATION N° 2.

M. F. D., 30 ans.

17 septembre 1947 :

Opéré en mars 1937 par le Professeur Duval (Vaugirard) qui ne trouve pas d'ulcus du duodénum, mais D. 3 dilaté, et pratique une duodéno-jéjunostomie.

Guérison clinique jusqu'en 1947.

A cette date, image radiologique et histoire clinique d'ulcus duodénal.

Anesthésie : lavement de chloral + locale.

Intervention le 17 septembre 1947 : durée 5 heures.

Très nombreuses adhérences épiploïques à la paroi, au foie, au mésocolon transverse.

On retrouve l'anastomose duodéno-jéjunale entourée d'autres adhérences intestinales qu'on libère très prudemment. Elle se trouve sur le grêle à 10 cm. environ de l'angle duodéno-jéjunal, c'est-à-dire exactement au point où on voudrait placer l'anastomose de gastrectomie.

On termine avec une gastrectomie « anse longue ».

Gastrectomie menée de gauche à droite. Libération difficile du pylore. Blessure très probable de l'artère duodénale.

Enfouissement du moignon duodénal difficile et en fin de compte peu satisfaisant. Epiplooplastie très soignée. Une mèche au contact. Parois bronzes en un plan.

Le soir du 6e jour, le malade a le sentiment que des gaz sortent de son pansement à la toux.

Pansement immédiat : fistule biliaire; sans débris alimentaires.

La mèche est enlevée et une aspiration trompe à eau installée immédiatement.

Pas d'état de dénutrition. Alimentation complète. On restreint seulement les liquides. Aspiration maintenue pendant 13 jours.

Guérison.

Revu le 20 mars 1948, a repris 16 kgs depuis l'intervention.

OBSERVATION N° 3.

M. B. A., 69 ans.

27 décembre 1947 :

Lésion pylorique, ulcus ancien très adhérent.

Anesthésie; lavement de chloral + locale.

Gastrectomie difficile.

Une mèche au contact du moignon duodénal qui est enlevée le 5e jour.

Le lendemain se constitue une fistule duodénale.

Aspiration par trompe à air.

L'écoulement cesse au bout de 8 jours, puis reprend 36 heures plus tard. Il ne se tarira définitivement que 22 jours après la constitution de la fistule, soit le 31e jour après l'intervention. L'écoulement a été de 22 litres.

A noter que l'on a utilisé sans succès, semble-t-il l'atropine pendant 6 jours, puis le cacodylate injectable.

Par contre, l'insuline à petites doses paraît avoir hâté la fin de la fistule.

Guérison.

En Mai 1948, excellent résultat fonctionnel.

OBSERVATION N° 4.

M. J. P., 48 ans.

13 janvier 1948 :

Ulcus duodénal chez un sujet très adipeux.
Anesthésie : chloral + locale.
Gastrectomie de gauche à droite.
Enfouissement du moignon duodénal très difficile.
Mèche au contact. Parois crins perdus.
Ablation de la mèche le 7e jour.
24 heures plus tard, fistule duodénale donnant peu.
Aspiration continue immédiate maintenue pendant 6 jours.
Guérison.

REMARQUES

1) La fistule est apparue dans nos quatre observations du 5e au 8e jour; dans trois cas, ce fut 24 heures après l'ablation de la mèche; dans un cas, la mèche était encore en place.

2) Il y a intérêt à installer l'aspiration dès que la fistule se produit, afin que les tissus constituant la cheminée de drainage ne soient pas attaqués par le liquide duodénal.

3) Le drain est placé très profondément au contact du moignon duodénal. Si le liquide est clair, utiliser une sonde de Pezzer n° 40 que l'on choisira neuve pour qu'elle

Fig. 6

soit bien rigide. Si le liquide renferme des grumeaux, prendre une sonde rectale n° 30 qui est d'un diamètre plus

grand et beaucoup plus rigide. Tasser une compresse autour de ce drain pour réaliser un système étanche. En procédant de cette façon, le pansement reste sans souillures pendant plusieurs jours, même avec un débit de liquide duodénal atteignant 1.500 gr. par 24 heures.

4) L'aspiration se fait par l'intermédiaire d'un bocal gradué afin que l'on puisse connaître l'aspect du liquide aspiré et mesurer sa quantité. Deux dispositifs m'ont donné satisfaction :

a) Trompe à eau de l'industrie utilisant une pression moyenne de 5 cm. de mercure variable suivant la disposition du trajet;

b) soit une trompe à air (fig. 6) construite par un de mes malades qui eut l'idée très ingénieuse d'utiliser le chalumeau couramment employé dans la soudure autogène. En montant ce chalumeau renversé, la soufflerie devient aspirateur, réglable par le manomètre détendeur. La pression utile est de 500 à 700 gr., il est exceptionnel d'atteindre un kilog. Ce dispositif a le gros avantage d'être strictement silencieux. Un obus d'air comprimé ou d'oxygène de 6.000 litres assure l'aspiration pendant 5 à 6 jours.

5) L'alimentation est continuée normalement: légumes, viande, poisson. Seuls sont supprimés les potages pour diminuer la quantité de liquide ingéré.

6) Pour éviter toute dénutrition, il suffit d'équilibrer les liquides. Pour cela, on calcule chaque jour la différence entre la quantité des liquides ingérés et la quantité des liquides perdus à la fois par l'aspiration duodénale et par les urines. Cette différence donne la quantité de sérum physiologique nécessaire au malade.

7) Dans toutes ces observations, l'atropine nous a paru sans action sur la quantité de liquide éliminée par la fistule.

8) Dès que le délai des suites opératoires le permet, il semble y avoir intérêt à lever le malade et à le faire circuler

dans la chambre tout en maintenant l'aspiration. Il suffit de relier la sonde duodénale à l'aspirateur par un tube de 4 mètres environ.

OBSERVATION : malade du Professeur CORDIER.

M. D..., 45 ans.

Ulcus du duodénum, au niveau de la face postérieure du genu-superius perforé et bouché dans le pancréas et le pédicule hépatique.

Syndrome d'ulcère typique pendant plusieurs années et depuis deux ans, syndrome d'ulcère calleux.

Intervention :

Gastrectomie large : 2/3, Finsterer-Polya.

Pas d'écrasement. Fermeture du duodénum particulièrement difficile. Tissus indurés. Trois plans. Epiplooplastie. Un drain.

Suites opératoires simples.

Apparition de la fistule duodénale au 6e jour.

Aspiration continue à l'aide d'un moteur électrique du 6e au 10e jour.

Pansement inondé, téguments irrités.

Le 10e jour à 13 heures, aspiration continue par trompe à eau.

Le 19e jour à 17 h. 30 : suppréssion de l'aspiration :

Guérison de la fistule.

Suites sans incidents jusqu'au 25e jour.

Ce jour-là, syndrome d'occlusion intestinale.

Réintervention par le Professeur CORDIER qui trouve plusieurs anses grêles adhérentes à la paroi.

La cavité abdominale est remplie par un liquide citrin peu abondant.

Jéjunostomie à la WITZEL.

Suites sans incidents : gaz le 3e jour, lever du malade le 8e jour. Bon état.

Il s'agissait d'une opération difficile. Les tissus étaient en mauvais état. Après avoir lu toutes les observations que nous avons eu à notre disposition, on ne peut de bonne foi incriminer le drain.

Nous pensons que ce sont des cas semblables qui justifieraient l'emploi immédiat après l'intervention du drainage par aspiration.

FISTULES INTESTINALES

(Observations personnelles)

Un cas de fistule intestinale traitée par le drainage par aspiration

Nous devons à la confiance de Monsieur le Docteur Wolfromm le plaisir d'avoir soigné l'enfant F. M., 13 ans.

Appendicectomie.

Abcès au niveau de la cicatrice.

Décollement; contre-incision.

Syndrome d'occlusion intestinale.

Jéjunostomie Witzel à gauche.

Infection de la paroi : phlegmon pyostercoral.

Contre-incision en arrière au niveau de la région lombaire gauche.

Drainage.

L'enfant nous est confiée le 21e jour de l'intervention : enfant amaigrie, aspect souffreteux, mauvais état général.

Localement à droite deux orifices : drain; pus par les orifices.

A gauche, au niveau du Witzel, plaie désunie par où s'écoule le contenu intestinal; il s'agit d'un écoulement semblable à de la diarrhée qui de temps en temps prend l'aspect d'un flot de bile franchement jaune.

Longueur de la plaie : 6 cm. environ, bords déchiquetés.

En dehors, la plaie communique avec un décollement sous-cutané qui se prolonge en arrière vers la région lombaire.

Orifice de contre-incision à 17 cm. de l'ombilic, à gauche.

Dans ce décollement : pus et matières fécales.

Peau de l'abdomen en très mauvais état.

Pour qui a dû s'occuper de cas semblables, point n'est besoin de dire qu'un pansement dans ces conditions est impossible.

Ces malades doivent être considérés comme des brûlés.

Suppression immédiate de tout pansement.

Nettoyage autant que faire se peut, mais que l'on ne pourra réaliser qu'en plusieurs fois.

Cathétérisme prudent du trajet vers la fistule et au jugé, mise en place d'une sonde pour équipement d'urétérostomie n° 30.

Dans le décollement à gauche, sonde de Marion.

Aspiration continue et irrigation au Dakin discontinue installées de suite.

Alimentation normale, au gré de l'enfant, aucune restriction.

Les sondes, l'une servant à l'irrigation, et l'autre servant à l'aspiration continue, situées dans le phlegmon pyostercoral du côté gauche, ont été supprimées le 24 août c. a. d. 7 jours après leur pose.

Le trajet est à ce moment là complètement désinfecté.

Les plaies ne sont jamais recouvertes de pansements. Le ventre de la malade est à nu sous un arceau métallique.

Le 26 août : neuf jours après le début de l'aspiration continue, malade assise dans un fauteuil.

Le 30e jour de la maladie (10 jours après l'aspiration) à la suite d'un lavement hypertonique de 250 cc. : selles par l'anus normal pour la première fois depuis que nous nous occupons de l'enfant.

27 août. On provoque à nouveau une évacuation par l'anus normal; à partir de ce moment, l'aspiration continue, ne recueille plus que des liquides intestinaux, mais aucune matière fécale.

Le 30 août, 14 jours après l'aspiration, bon fonctionnement de l'appareil qui n'aspire plus rien (c'est le 1er jour où l'aspiration s'avère complètement inutile).

Le 31 août, écoulement jaunâtre.

Le 1er septembre : aspiration = 20 cc., liquide jaunâtre.

Le seul point noir, c'est l'absence de selles spontanées par l'anus normal.

Le 5 septembre, selles spontanées.

Aspiration = 0.

La plaie est bourgeonnante, la lèvre inférieure soulevée par un décollement qui laisse sourdre un peu de pus. Le décollement latéral présente seulement deux orifices suppurant très légèrement. A droite, léger écoulement purulent peu abondant.

Suppression de l'aspiration; pansement compressif.

Le 7 septembre, selles normales deux fois par jour.

Sortie en excellent état le 21 septembre.

Le 24 septembre, pansement = 0.

Revue en Avril 1948, très bon état, aucun trouble du transit.

La sécheresse de cet exposé rapide ne peut donner une idée exacte de la valeur de l'aspiration dans un cas de ce genre.

Il s'agissait plutôt d'un véritable anus contre-nature donnant passage à des matières liquides en abondance.

La faiblesse de la malade et surtout l'état de la peau

et la souillure de la paroi abdominale, rendaient une intervention grosse de risques.

Nous n'avons qu'un cas de ce genre à rapporter et, après la belle communication de Ferey de Saint-Malo (1), on pourra nous objecter que cette façon de procéder est moins sûre dans ses résultats qu'une intervention. Mais elle est moins dangereuse, et, comme disait Pauchet : « *mieux vaut guérir son malade en trois mois que de le tuer en vingt-quatre heures.* »

Dans le cas d'Ahrens qui fait l'objet de l'article de Senèque, P. M. du 26 déc. 1925 :

péritonite purulente, appendicite pyosalpinx,
occlusion intestinale au 3e jour,
laparotomie : blessure d'une anse grêle,
fistule jéjunale,
tube de Kehr,

on avait pu utiliser le dispositif mentionné dans l'article. Mais dans le cas particulier, et nous insistons sur ce détail gros de conséquences, où la fistule n'était pas nettement labiée et où il y avait un vestibule avec clapier purulent et communication avec un phlegmon pyostercoral : nous pensons qu'il eût été impossible et même dangereux d'aller à la recherche de l'orifice de la fistule avec une pince et le tube de Kehr.

C'est dans des cas semblables que le drainage par aspiration avec irrigation discontinue est utile.

L'irrigation discontinue est indispensable pour permettre l'aspiration des matières fécales.

L'écueil de la méthode le voici : la mise au point nécessite bien 48 heures d'observation minutieuse de la malade.

Les heures des selles, leur consistance, doivent être soigneusement notées.

Là encore, la trompe à eau s'impose et plus que jamais la pression de deux kilogs est utile.

(1) Fermeture précoce intra-péritonéale des anus contre nature sur l'intestin grêle : 8 cas, 8 guérisons.

Nous avons eu connaissance d'un cas malheureux aspiré à l'aide d'un moteur électrique.

Les échecs successifs entraînent la lassitude du personnel, le marasme du malade, et finalement l'abandon d'une méthode qui ne nous a donné que des satisfactions.

« Savoir ce qu'il faut faire, disait Lejars, savoir et vouloir le faire : telles sont les conditions nécessaires d'une action bienfaisante. »

C'est sur les conseils de personnes bien intentionnées que l'on emploie certains procédés, mais il ne faut pas oublier que la rigoureuse observation n'accepte que sous bénéfice d'inventaire les appréciations qu'il plait à chacun de formuler.

Résultat éloigné d'une fistule cœcale et d'une fistule colique traitées par aspiration et exclusion

Mme F..., 32 ans.

6 juin 1943 :

Myomectomie et appendicectomie avec enfouissement.

Gaz au troisieme jour.

Mais suites opératoires mauvaises. Ascension thermique constante. T. au dessus de 38 depuis le 2e jour. 39,5 le 6e jour. Puis oscille entre 38 et 38,5 du 8e au 16e jour.

Malade accuse des douleurs abdominales violentes.

Fontamides.

Le 18e jour : à la suite d'une selle très fétide et anormalement abondante, au dire de l'infirmière; chute de la T. qui oscille entre 37 et 38,1.

Ce jour-là, l'infirmière signale un phénomène qui se justifiera par la suite : l'introduction du liquide dans le rectum au cours d'un lavement atteignant un demi-litre détermine la formation d'une légère voussure dans la région de l'appendice.

La malade présente une T. de 37,1 et 37,8 pendant trois jours et quitte la clinique le 30 juin 1943 : 22e jour.

Du 30 juin au 7 juillet :

T. : 37,3 - 38,4.

Du 7 juillet au 30 juillet :

T. : 37,4 - 39.

Douleurs au niveau du flanc droit.

Le 13 et le 15 juillet : Ténébryl. Examen par le Docteur P..., urologiste.

16 juillet : 37-38.

17 juillet : 37-38. Retour à la clinique.

18 juillet : 37,4 - 38,5

22 juillet : 40.

23 juillet : 40.

24 juillet : transfusion 400 grs. T. : 39.

Réintervention : incision pour une collection purulente (phlegmon péri-néphrétique).

Rien dans la loge rénale, mais en prolongeant l'incision vers la région appendiculaire, on tombe sur un épanchement purulent du petit bassin. Mickulicz. Bronzes.

Du 24 juillet au 1er août : baisse en lysis de la T. qui ne va pas au dessous de 38.

Diarrhée persistante de la malade à qui l'on donne de l'Extrait thébaïque (5 cgr. pendant 11 jours).

L'état général est très mauvais ; transfusion le 29 juillet et le 5 août; T. à grandes oscillations entre 38 et 39.

Localement, odeur nauséabonde que l'on met sur le compte du Mickulicz. Des sécrétions sont drainées par les mêches. Elles sont liquides, de réaction très acide, et malgré toutes les précautions prises pour protéger la paroi abdominale, elles provoquent une irritation cutanée intense.

Le 10 août, on note très nettement la présence de matières fécales dans la plaie. L'introduction de liquide dans le rectum au cours d'un lavement confirme la blessure du gros intestin qui a été méconnue au cours de l'intervention du 24 juillet.

La T. oscille entre 37 et 39.

Devant l'impossibilité d'assècher ce petit bassin,

Le 16 août, on pratique un anus sur le transverse pour exclure le segment inférieur de l'intestin où doit se trouver la blessure.

T. descend à 37, 37,5, puis 38, 38,4.

Etat général de la malade précaire.

L'issue des matières fécales est continue, et surtout l'irritation cutanée est intense. La malade accuse des douleurs intolérables; malgré toutes les précautions prises, la peau s'ulcère tout autour de la plaie sur une très large surface.

Très intrigué par cette issue de liquide irritant qui rappelle l'action d'un chyme extrêmement acide, nous demandons un examen complet de l'intestin par ingestion de gélobarine, et nous assistons à l'examen de bout en bout, le 20 août (véritable cinématographie intestinale). Elle nous révèle (voir fig. 7) une fistule coecale.

Fig. 7

Fistule cœcale.

Pour avoir raison de l'irritation cutanée, nous supprimons tout pansement. Toute la paroi est soigneusement recouverte d'une couche de pommade à l'Ozn et nous essayons des lavages fréquents avec la malade couchée sur le côté.

Nous sommes amené à prendre tous ces soins minutieux car il faut obtenir de la direction de la clinique l'autorisation d'installer une trompe à eau, et cela est plus difficile que de faire disparaître les ulcérations si rebelles de la paroi abdominale.

Le 25 août, nous installons un drainage par aspiration continue avec irrigation discontinue au Dakin du petit bassin.

Amélioration rapide de l'état général, à tel point que le 5 septembre, on arrête l'aspiration et on fait temporairement lever la malade pendant 1, 2, 3 et 4 heures.

Lever de la malade : T. 37, 37,9.

Le 18 septembre, arrêt de l'aspiration, T. 37, 37,5.

Le 3 octobre : chez la malade, car son état ne lui permet pas d'affronter les fatigues d'un voyage et elle habite en banlieue, nous faisons ingérer de la gélobarine, et nous pouvons constater que la plaie abdominale ne donne pas issue à du liquide blanchâtre.

Tout passe par l'anus sur le transverse.

Mais depuis la suppression de l'aspiration, la malade présente des crises légères de courbature ou de douleurs locales.

La T. vespérale atteint 37,5, 37,9.

Le 6 octobre, T. : 38,5.

Le 7 octobre, incision d'un abcès de la paroi au voisinage de la plaie.

La T. se maintient aux environs de 38.

Le 11 octobre, on installe à nouveau un drainage par aspiration.

Du 11 octobre au 17, baisse de la T. qui redevient normale.

Le 18 octobre, on pratique un lavage du colon gauche en combinant l'aspiration et le lavage du segment intestinal exclu.

Le 20 octobre, on a la satisfaction de constater que la T. reste normale, et que l'aspiration continue avec irrigation et avec lavage du colon ne ramène plus de matières.

Le 24 octobre, c'est-à-dire, deux mois moins un jour après son installation, nous supprimons définitivement l'aspiration.

En 1946, c'est-à-dire, trois ans après l'intervention, première fermeture de la plaie abdominale pendant huit mois, puis réouverture et suintement pendant 5 mois.

En Octobre 1947, quatre ans et quatre mois après l'intervention, deuxième fermeture.

Depuis, aucun écoulement. Il y a donc huit mois que la fistule est fermée (fig. 8-9).

Il nous semble que cette observation présente un double intérêt.

D'abord, l'utilisation du drainage par aspiration avec irrigation discontinue.

Après le Mickulicz : l'un des effets les plus prompts et les plus remarquables de ce mode de traitement, c'est la cessation très rapide de l'intolérable odeur de pus propre à la matière des épanchements purulents.

La suppression des douleurs.

Et la cicatrisation rapide des ulcérations cutanées.

La fermeture rapide de la fistule cœcale.

La disparition de toute infection pariétale.

Et l'amélioration rapide de l'état général..

L'intérêt plus grand de cette observation nous paraît résider aussi dans la vérification d'un résultat éloigné.

On avait proposé à cette malade une résection intestinale qui est, quoiqu'on en dise, une intervention chirurgicale très grave.

On peut nous objecter que la cicatrice a cédé au bout de huit mois, oui, mais actuellement (les radios que nous donnons sont du 9 mai 1948), depuis huit mois, il n'y a plus eu d'alertes.

Les radios sont prises de face et de trois-quart, pour ne pas méconnaître un trajet fistuleux, et le lavement baryté est injecté sous pression.

Nous obturons avec un tampon de coton l'orifice de l'anus contre-nature, et l'on peut se rendre compte qu'il n'existe aucun trajet. L'atrésie du colon descendant s'explique.

Nous pensons que l'on peut envisager actuellement à brève échéance, la pose d'un entérotome, et après une période de réadaptation du colon, une fermeture de l'anus sur le colon transverse.

Notre optimisme se base sur une très intéressante communication de Walter à l'Acad. de Chir. (17 octobre

Fig. 3

Fig. 9

1923) : « Guérison spontanée d'une fistule du long segment iléocolique isolé par exclusion bilatérale ».

Comme le fait remarquer avec force WALTER, nous connaissons très mal l'évolution des modifications anatomiques et physiologiques du segment exclu.

Et la vérification d'un résultat éloigné, est selon lui d'une importance capitale.

Voici l'histoire de son blessé qui est aussi intéressante que l'observation ci-dessus.

Blessure le 24 septembre 1914.

Plaie par balle, cœcum colon ascendant.

19 octobre, exclusion bilatérale segment iléocolique (OKINCZYC).

28 février 1915, occlusion, laparotomie, adhérences (OKINCZYC).

27 juin 1916, occlusion, laparotomie, adhérences (WALTER).

La fistule du segment exclu est restée ouverte à la région lombaire.

En février 1919, fermeture spontanée, accidents violents de rétention éclatent brusquement.

26 février 1919, évacuation spontanée, liquide odeur infecte avec débris sphacélés.

Tous les mois, puis tous les deux mois, crises légères de douleurs aboutissant après trois ou quatre jours à la formation d'une collection qui s'ouvre rapidement; cela jusqu'en novembre 1919.

Depuis 1919, après quatre ans, la cicatrice n'a plus cédé.

La conclusion de WALTER est rassurante et nous fait envisager avec calme l'avenir immédiat de notre malade, Mme F.

« *Les réserves que l'on pouvait exprimer sur la valeur réelle d'une guérison apparente de quatre ou cinq mois doivent s'atténuer chaque année, et il semble bien qu'aujourd'hui on puisse compter sur une guérison définitive, et*

cela d'autant plus que la cicatrisation s'est faite par étapes progressivement plus longues. »

WALTER.

Fistule Pancréatique

Mme B. M., 53 ans.

Il s'agit d'une tumeur para-rénale gauche fortement adhérente au pancréas.

Nous n'avons pas assisté à l'intervention qui fut difficile et nécessita une résection d'une portion du pancréas.

Intervention le 8 janvier 1948. Dr WOLFROMM.

Du 8 janvier au 20 février 1948, température à grandes oscillations, pansements souillés abondamment par le pus. Lésions nécrotiques par auto-digestion. Stéato-nécrose. Taches de bougie. Téguments irrités.

La malade nous est confiée le 26 février : T. = 38,7.

Localement : incisions de néphrectomie gauche. trois orifices.

Mise en place de deux sondes de MARION dont une pour l'aspiration.

Du 26 février au 5 mars, aspiration avec irrigation au Dakin discontinue.

Apyrexie immédiate, cessation des phénomènes douloureux, bon état de la malade. Euphorie.

Suppression de l'aspiration le 5 mars.

Revu malade récemment en excellent état.

LE DRAINAGE PAR ASPIRATION COMME ADJUVANT THERAPEUTIQUE

En 1934, paraissait un livre de P. JOURDAN : « *L'erreur et la faute en chirurgie* ».

JOURDAN traite dans le dernier chapitre de « l'Erreur dans la conception du métier ».

« L'application à l'homme de la méthode expérimen-
« tale est pour la chirurgie une nécessité dramatique, qui,
« toute sensiblerie écartée donne le vertige.

« Très souvent, aussi, elle est acceptée seulement sur
« l'affirmation d'un processus pathologique de significa-
« tion mortelle. Mais il est pénible toujours de précéder
« la maladie dans l'acte de tuer.

« L'attitude profonde de celui qui répète l'expérience
« en série, comme il se doit pour qu'elle ait un sens, ne
« peut être que la résultante d'un conflit de sentiments où
« l'impassibilité humaine et la persévérance sublime,
« apparaissent comme des valeurs extrêmes improbables
« à l'état de pureté. »

JOURDAN.

JOURDAN faisait figure de précurseur, car en 1947, SOUPAULT nous rapporte dans son livre les opérations effectuées en Amérique sur les malformations de la base du cœur :

la cure radicale des ulcères de décubitus,

le traitement des brûlures,

la conception actuelle de la chirurgie et le cancer.

La conclusion est qu'aux Etats-Unis l'indication de renoncement à une intervention est discutable, et que, étant donnés les soins minutieux pré et post-opératoires actuels, ce qui pouvait auparavant à juste titre être jugé téméraire peut aujourd'hui raisonnablement s'entreprendre.

L'idée directrice est de donner aux malades le maxi-

mum d'amélioration fonctionnelle (palliative treatment).

C'était ce qu'écrivait le Professeur Lejars :

« A toutes les époques, les hommes de confiance et d'énergie ont répugné à la théorie du laisser-faire et du laisser-mourir. »

Nous apportons ici des observations qui ne sont pas à proprement parler des drainages et que l'on peut nous reprocher, mais nous vivons dans un milieu où l'emploi des agents psychiques acquiert une grande valeur.

Nous n'allons pas jusqu'à dire que l'influence du moral sur le physique est telle qu'il suffit parfois pour modifier l'évolution de l'affection que nous cotoyons journellement.

Mais, n'est-ce rien pour ces malades que de remonter leur courage, de leur imposer une volonté ferme et de leur apporter une direction morale en laquelle ils ont d'autant plus foi que nous leur permettons de vivre sans être un sujet de répulsion et que nous leur apportons un bien-être physique à quoi tendent tous les efforts du personnel qui a le périlleux honneur de s'occuper d'eux.

Nous savons bien qu'il s'agit d'un poids mort, que le spectacle est démoralisant, mais nous vivons en des lieux que hante le souvenir impérissable du Professeur Regaud, et nous ne pouvons oublier ses paroles un peu désabusées auxquelles il serait superflu d'ajouter un commentaire :

« On ne peut faire une conférence sur le cancer sans parler d'une institution admirable : *Les Dames du Calvaire* ».

En 1674, le Grand Roi décidait de créer l'« Hôtel Royal des Invalides » dédié « *Loeso et Invincto Militi* ». Noble dédicace qui pourtant ne trouva pas grâce devant Vauban.

L'auteur de la Dîme Royale adressa des critiques à l'établissement de l'Hôtel Royal des Invalides. D'après lui, il aurait dû être réservé aux *Invalides parfaits* incapables de se livrer à un travail quelconque.

Les *Invalides imparfaits* auraient dû être utilisés suivant leurs possibilités au lieu d'encombrer la caserne hôpital des Invalides.

Nous comprenons les critiques de VAUBAN sur lesquelles flotte un parfum de Nietzchéisme.

Pour un homme qui a foncièrement une attitude éthique, vivre c'est évaluer.

Mais n'oublions pas qu'il a fallu les incursions des blessés sur les routes, mendiant et pillant, objets de répulsion et de crainte et sujets de désordres, évoqués avec un poignant réalisme par CALLOT pour pousser à l'édification des Invalides.

La Sécurité Sociale serait-elle semblable aux magnats qui ne s'empressent d'aider à la construction de sanatoria que lorsqu'ils ont compris la solidarité des maladies infectieuses.

Quand verrons-nous l'équivalent des Invalides où pourraient trouver asile et soins et *palliative treatment* nos cancéreux inopérables.

Nous proposons l'inscription qui n'est pas sans grandeur d'Emile OLLIVIER sur son rocher de la Moulte: « *Magna quies in magna spe* ».

La plus belle science pour PLATON était la plus inutile.

Nous n'avons pour but que d'apporter une contribution à un chapitre de technique thérapeutique chirurgicale et le Professeur LERICHE nous encourage à penser que le soulagement des douleurs fait partie des devoirs du chirurgien : « *faire réfléchir, inviter à la recherche ceux qui aiment à observer et qu'émeut, dans leur esprit et dans leur chair, la fréquentation quotidienne de la douleur humaine.* »

LA CHIRURGIE DE LA DOULEUR.

1re OBSERVATION. — Mme V. M.

Epi du col utérin.

Curiethérapie intra-utéro-vaginale.
Télécuriethérapie.
17 mai 1940 : entre à l'hôpital Curie.
Evacuation le 11 juin 1940.
10 août 1946 :
Fistule recto-vaginale confirmée à la radio en Septembre 1946.
Intervention le 2 octobre 1946.
Laparotomie sous-ombilicale.
Fistule de la partie basse du sigmoïde dans le fond utérin et dans le dôme vésical.
Réparation des organes fistulisés.
Mèche et drain abdominaux; catgut.
Sortie le 26 octobre, rentrée à nouveau le 2 novembre; à ce moment, écoulement d'urine par le vagin. Ecoulement de matières fécales par le drain abdominal.

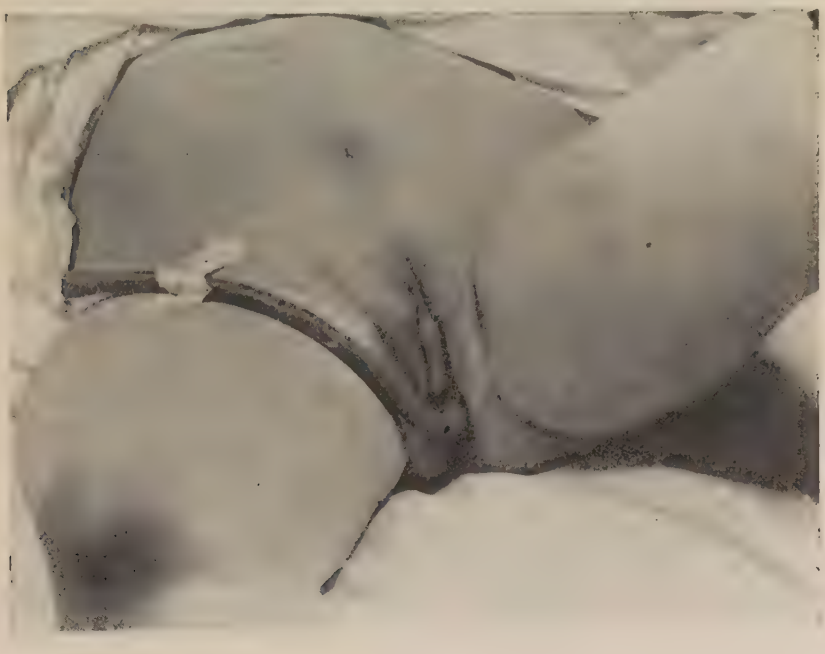


Fig. 10.

Pose de l'aspiration le 5 novembre 1946, suppression de l'aspiration le 14 novembre dans la soirée.
L'écoulement des matières fécales est tari.

A la date du 18 novembre, l'orifice abdominal laisse seulement sourdre du pus, mais on constate l'absence de matières fécales. Par contre, on avait essayé de laisser la malade sans sonde à de-

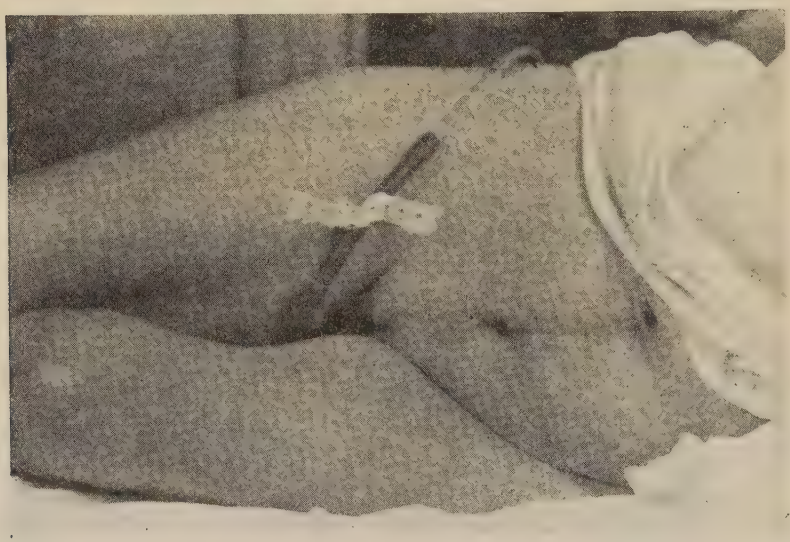


Fig. 11.

meure, mais l'écoulement d'urine par le vagin nous a forcé à replacer le 3 novembre une Malécot.

Le 21 novembre mise en place d'une aspiration vaginale.

Dans ce cas, l'aspiration a permis à la malade de mener une vie supportable.

Les fig. 10 et 11 donneront une idée de la disposition de la sonde. Il s'agit d'une sonde de Pezzer coudée dont on a sectionné le capuchon.

La malade a gardé cette sonde pendant un an, ce qui lui permettait de vaquer à ses occupations étant donné la longueur du tube aspirateur. Actuellement l'état général est meilleur, et la malade pourra vraisemblablement subir une intervention chirurgicale dans de bonnes conditions.

Ceci est d'ailleurs corroboré par l'opinion du Professeur Roger Couvelaire dans la Pratique chirurgicale illustrée à l'article « Cure opératoire des fistules vésico-vaginales ».

Dans les cas de nécrose radique, le professeur Couvelaire conseille l'expectative aussi longtemps que possible.

2e OBSERVATION. — B. M, 51 ans.

Cancer du côlon descendant et du sigmoïde avec récidive.

1° Extériorisation de la tumeur.

L'extériorisation est parfaite par deux mèches internes qui éloignent l'intestin grêle, et un drainage externe par un Mickulicz et des mèches qui drainent le décollement péritonéal.

2° Section de l'anse extériorisée par électro-coagulation.

L'anse est complètement sphacelée, le bout inférieur est dangereusement mortifié, cependant la malade ne présente aucun signe de phénomène de réaction péritonéale.

Suites opératoires :

la nécrose du bout inférieur prend des proportions inquiétantes. Abondantes suppurations.

La fig. 12, quoique bien imparfaite et dont nous nous excusons,

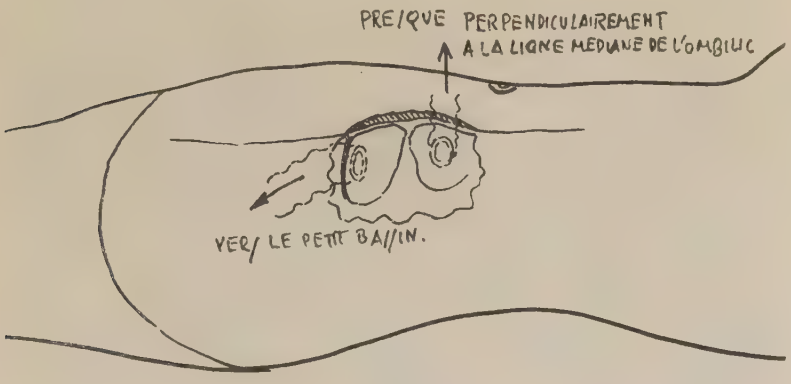


Fig. 12.

donne une idée de la nécrose assez étendue devant laquelle nous nous sommes trouvés.

Des sondes de Marion ont été placées dans la plaie et une aspiration continue avec irrigation continue au Dakin a été instituée. Résultat satisfaisant acquis à longue échéance.

Décédée deux ans après l'intervention.

3e OBSERVATION. — H. R., 32 ans.

Intervention exploratrice pour récidive probable d'un épithélioma du col opéré il y a un an, siégeant dans la cicatrice de laparotomie.

Il s'agit bien d'une récidive, mais une anse grêle est envahie, et l'occlusion est menaçante.

Résection intestinale. Suture termino-terminale.

Cystectomie, extériorisation du sigmoïde, paroi bronzes.

Suites opératoires bonnes.

Malade sort bon état apparent avec anus contre nature peu gênant d'ailleurs.

Revient un an après, avec récidive tout autour de l'orifice fistuleux abdominal.

La malade nous est confiée.

Après tout ce que nous avons dit sur l'aspiration continue, nous ne pouvons que mettre sous les yeux du lecteur la fig. 13.

Fig. 13.

Nous avons installé une PEZZER avec aspiration continue avec irrigation continue au sérum physiologique.

Pendant un mois, cette malade n'a pas proféré une plainte.

L'épiderme était intact, et cette sorte de vidange a été pour beaucoup dans le réconfort moral dont il est inutile de dire qu'elle avait grand besoin.

Nous avons employé l'aspiration continue dans des cas de cystectomie et on ne peut dans ce cas-là que se ranger à l'opinion exprimée par GAUTHIER.

Dans tous les cas où un Mickulicz a dû être posé, nous avons employé l'aspiration continue au moment de l'ablation du sac.

Enfin, nous avions été frappé en lisant son livre sur le traitement du cancer du rectum par la phrase de Monsieur le Docteur d'Allaines :

« La position du sujet dans le lit a une véritable importance.

Fig. 14.

Le décubitus dorsal pèse lourdement sur la plaie sacrée et risque de comprimer le lambeau cutané sur l'*arête de* l'os.

Le malade doit donc le plus tôt possible garder le décubitus latéral : une telle position est assez fatigante et à la longue douloureuse. On doit disposer du personnel nécessaire pour changer le malade de côté. »

D'Allaines mentionne que Bacon utilise pour drainer l'espace pré-sacré un drain en verre permettant une aspiration continue.

Nous avons réalisé chez deux malades opérés pour un cancer du rectum par la méthode de Babcock un drainage par aspiration continue avec irrigation discontinue au Dakin.

Nous avons tenu compte des judicieuses observations de Monsieur d'Allaines sur la position douloureuse du malade et nous les avons placés dans des *appareils à suspension de Clavelin et Chemin pour double fracture de cuisse.*

Nous ne l'avions vu conseillé nulle part, et nous estimons que c'est un notable progrès.

La difficulté, c'est de bien équilibrer le berceau qui

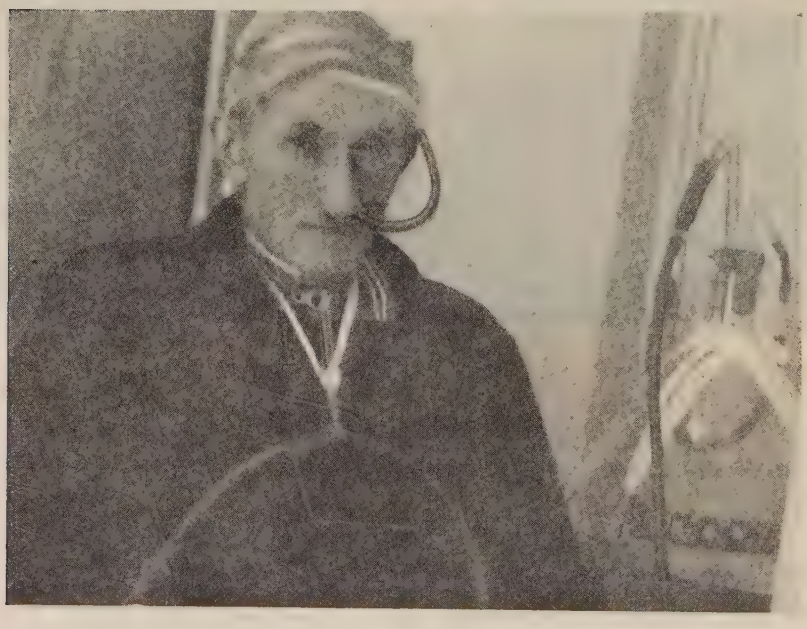


Fig. 15.

soutient le bassin avec les deux gros contre-poids qui se trouvent vers la tête du lit.

Nos malades étaient à leur aise, et notre installation de sonde de Marion glissant à frottement doux dans le drain qui allait dans la concavité sacrée pouvait fonctionner sans être écrasé.

Enfin, nous donnons ici deux figures (14 et 15) qui montrent le dispositif que nous avons réalisé pour aspirer les sécrétions purulentes qui encombrent les canules des malades ayant subi une laryngectomie totale.

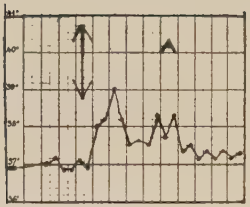
Le principe est le même, mais il est utile d'avoir un tube d'adduction d'eau que l'on puisse ouvrir de temps en temps pour nettoyer la pipette en verre qui vient affleurer la canule.

La pipette représentée ici est trop longue.

Le tube d'adduction qui sert à laver doit être muni d'une pince de Mohr.

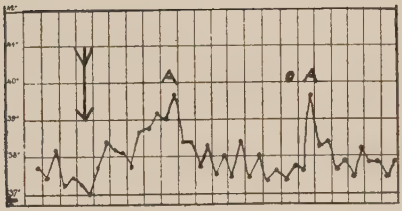
Le malade est muni ici de l'écran qu'a construit pour nous Monsieur Meunier, ingénieur à l'Hôpital Curie, et qui facilite le travail des soignantes en évitant les projections des particules purulentes.

Ce sont là de petits moyens d'aider à la lutte contre cette *maladie post-opératoire*, analogue à la *maladie de convalescence* que la grande et juste autorité de Leriche a imposée à notre attention.

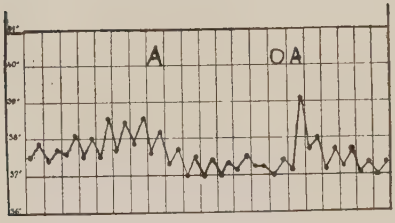


Chutes thermiques après mise en place de l'aspiration.

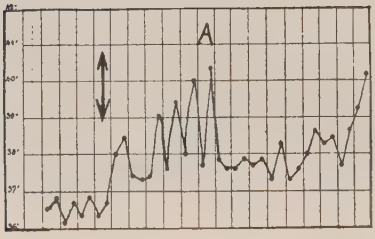
Fistule duodénale : obs. 3.
C. L. aspiration au 5e jour.
Apyrexie.



Aspiration comme adjuvant thérapeutique.
Obs. 2e B. M. cancer du colon et du sigmoïde.
Infection sévère : Asp. et Dakin au 5e jour; suppression de l'asp. le 13e jour; pose de l'asp. à nouveau le 14e.



Mickulicz pour Hystérectomie après Ra et Rx.
Aspiration au 8e jour.
Suppression le 15e jour.
Remise en marche le 16e jour.



Résection d'un cancer du rectum.
Infection très grave malgré pénicilline.
Malade confié le 6e jour.
Aspiration + Dakin continue.
Décédé le 15e jour : infarctus.

CONCLUSIONS

1°) Le drainage par aspiration continue nous semble être une amélioration du drainage ordinaire.

2°) C'est le traitement de choix des fistules duodénales.

3°) Nous pensons qu'il devrait être employé plus souvent dans la chirurgie intestinale et dans la chirurgie urinaire.

4°) Dans les infections aiguës, associé à l'irrigation continue ou discontinue, il est un précieux adjuvant thérapeutique.

5°) Ses applications dans tous les domaines de la chirurgie demandent une mise au point parfaite.

6°) Des dispositifs permettant de se servir extemporanément de l'aspiration continue devraient être installés dans tous les services chirurgicaux et dans les chambres des cliniques enfin adaptées à l'usage auxquelles elles sont destinées.

Vu le Président de Thèse :
G. CORDIER.

Vu le Doyen :
Léon BINET.

Vu le Recteur
de l'Université de Paris :
SARRAILH.

BIBLIOGRAPHIE

AHRENS. — New view-points in treatment of duodénal and high jejunal fistula. (*Z. F. C.* 32 - 1886 - 2655 - 1925).

BERG. — *A. O. S.* (45 - 721 - 1907).

BERG. — *Z. F. C.* (30 - 566 - 1903).

BEVAN. — *S. C. C.* (3 - 89 - 1919).

CAMERON. — *S. G. O.* (37 - 599 - 1923).

CHEEVER. — *Boston and S. J.* (173 - 454 - 1915).

CHRISTOPHER. — *Surg. clin. N. A.* (7 - 595 - 1927).

COLP. — *A. of S.* (78 - 725 - 1923).

CUSHING. — *Bull. John Hopkins Hospital* (10 - 136 - 1898).

DARGENT et BOUTIN. — *P. M.*, Déc. 1941.

DEAVER. — *A. of S.* (79 - 605 - 1924).

DEAVER. — *A. of S.* (83 - 782 - 1926).

DE MOURGES. — *Thèse de Lyon* 1912 - 1913.

DIXON. — *J. A. M. A.* (III - N° 23 - 1938).

DUVAL. — *Bull. Sté Chir.* (53 - 596 - 1927).

DUVAL. — *Sté Chir. de Paris* (2 nov. 1923).

EINHORM. — *Méd. Rec.* (94 - 927 - 1918).

EINHORN. — *J. A. M. A.* (74 - 790 - 1920).

ELIOT. — *A. of S.* (86 - 406 - 1927).

ERDMAN. — *A. of S.* (73 - 793 - 1921).

FECHER. — *Med. clin.* (21 - 890 - 1925).

FEREY. — *Bull. Ac. Chir. Paris* (10 juillet 1927).

GIBSON and SHERRILL. — *A. of S.* (40 - 7 - 1926).

GILBRIDE. — *J. A. M. A.* (95 - 259 - 1930).

HAGGARD. — *A. of S.* (68 - 272 - 1918).

HENDON. — *Trans. South Surg. Ass.* (31 - 169 - 1918).

JOHANSON. — *Northwest Méd.* (26 - 56 - 1927).

JOLY. — *Mém. Acad. chir.* Séance 23 mai 1945 (Tome 71).

KOEHLER. — *Z. F. C.* (52 - 2418 - 1925).

KANAVEL. — *J. A. M. A.* (62 - 759 - 1914).

KNAGGS. — *Lancet* (1 - 1325 - 1909).

LAHEY. — *Surg. clin.* (1489 - 1924).

LAPOINTE. — *Bull. Mém. Sté Chir.* (53 - 474 - 1927).

LECÈNE et LERICHE. — *Thérapeutique*, Tome III.

LEGUEU. — *Ass. Urol.* (14 - 357 - 1911).

LERICHE et CAVAILLON. — *Semaine méd.* (27 - 85 - 1907).

LOCKART. — *Surg. Gyn. et Obs.* (29 - 312 - 1919).
MAC LAREN. — *Lancet* (38 - 185 - 1918).
MAUCLAIRE. — *Buli. Soc. Chir.* (53 - 472 - 1927).
MAYO. — *Surg. Ass.* (35 - 604 - 1917).
MC GUIRE. — *S. G. O.* (30 - 460 - 1920).
MELCHIOR. — *Chirurgie des duodénums.* F. Enke, Stuttgart.
MOYNIHAN. — *Philadelphie* 1926.
OCHSNER. — *S. Cl. Chicago* (3 - 699 - 1919).
PALMER. — *J. A. M. A.* (70 - 595 - 1918).
PAMPERL. — *Z. F. C.* (52 - 2402 - 1925).
PANNETT. — *Lancet* (1 - 1109 - 1914).
PARSONS. — *New-Orleans M. et S. J.* (82 - 29 - 1929).
PATEL et CARCASSONNE. — *Paris médical* (2 - 221 - 1929).
PEET. — *A. J. M. Sc.* (158 - 839 - 1919).
PICOT. — *B. M. S. C.* (53 - 486 - 1927).
POTTER. — *J. A. M. A.* (88 - 899 - 1927).
POTTER. — *J. A. M. A.* (92 - 359 - 1929).
QUENU. — *Traité de Technique chirurgicale.*
RAZZABONI. — *Arch. ital. du Chir.* (24 - 253 - 1929).
REES. — *Calif. et West Méd.* (30 - 419 - 1929).
RIGBY. — *Clin. J. London* (38 - 289 - 1911).
RIGBY. — *Brit. J. Surg.* (12 - 43 - 1924).
ROYSTER. — *J. A. M. A.* (47 - III - 1906).
SANTY et MALLET GUY. — *P. M.* 28 août 1937, N° 69.
SENÈQUE. — *P. M.* (33 - 1705 - 1925).
SMITH. — *S. G. O.* (43 - 701 - 1926).
STADLER. — *Schweiz Med. Woch.* (51 - 978 - 1921).
TAYLOR. — *Practitioner* (100 - 487 - 1918).
THÉVENARD. — *S. C. P.* (5 - 870 - 1913).
VANLANDE et BOPPE. — *B. M. S. C. P.* (53 - 479 - 1927)
VON CAKOVIC. — *Langenbeck's Arch* (69 - 843 - 1903).
WALTERSAND BOLIMAN. — *J. A. M. A.* (89 - 1847 - 1927).
WALTERS KILGIRE. — *J. A. M. A.* (86 - 186 - 1926).
WARSHAW and HOFFMAN. — *J. A. M. A.* (94 - 1050 - 1930).

IMP. BERTHOD, BOURG.